



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS MALFORMACIONES  
CONGÉNITAS EN NEONATOS DEL HOSPITAL APOYO II-2 SULLANA. 2018**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO  
CIRUJANO**

**AUTORA:**

**MARÍA BELEN SOLIS CHERRES**

**ASESORA:**

**DRA. KATTY FARFAN VALDEZ**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

**SALUD MATERNO PERINATAL**

**PIURA – PERÚ**

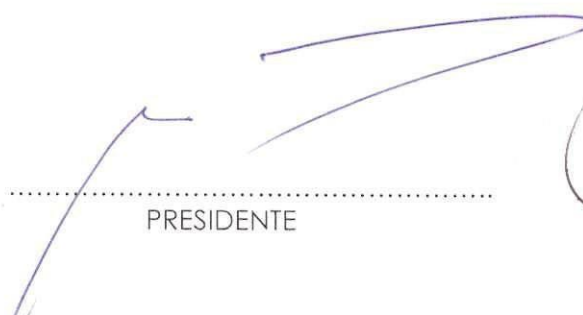
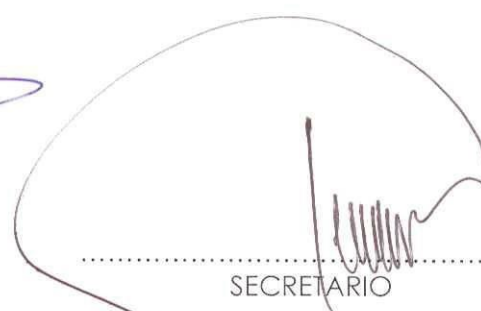

**2018**

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (ña) **SOLIS CHERRES MARIA BELEN** cuyo título es:

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS EN NEONATOS DEL HOSPITAL APOYO II-2 SULLANA 2018**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 16.....(número)  
Dieciseis.....(letras).

Piura.....de..... del 201.....

 ..... PRESIDENTE	 ..... SECRETARIO
 ..... VOCAL	

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ello que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

**Agradezco a dios y a mis padres  
Que siempre me apoyaron en mí  
Formación académica para cumplir  
Mis sueños y metas tan anhelados en  
Mi profesión**

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo María Belén Solís Cherres, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de CIENCIAS MÉDICAS, Escuela de MEDICINA, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

---

María Belén Solís Cherres

Piura, 25 de Noviembre del 2018

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros de Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada **“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS EN NEONATOS DEL HOSPITAL APOYO II-2 SULLANA. 2018”** La misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de **MEDICO CIRUJANO**. Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La Autora

## ÍNDICE

	Pág.
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Resumen	ix
Abstract	x
I. Introducción	11
1.1 Realidad problemática	11
1.2 Trabajos previos	13
1.3 Teorías relacionadas al tema	16
1.4 Formulación del problema	22
1.5 Justificación del estudio	23
1.6 Objetivos	24
II. Método	
2.1 Diseño de investigación	26

2.2 Variables, Operacionalización	26
2.3 Población y muestra	30
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Validez y confiabilidad	31
2.5 Métodos de análisis de datos	33
2.6 Aspectos éticos	33
III. Resultados	34
IV. Discusión	41
V. Conclusiones	44
VI. Recomendaciones	45
VII. Referencias bibliográficas	47
Anexos	52



## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de apoyo Sullana 2018

**Metodología:** Se realizó una investigación observacional, de tipo descriptiva, retrospectiva y transversal. Con una población conformada por la totalidad de pacientes con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de apoyo Sullana 2018. De un total de 40 pacientes, se excluyeron 4 por datos incompletos en la historia clínica, por lo que, la muestra final estuvo constituida por 36 pacientes.

**Resultados:** De un total de 36 pacientes. el 44.44% de las madres fueron del grupo etario de 29 a 29 años, también que el 44.44% pertenecen al sector rural como lugar de residencia, seguido de un 61.11% de las madres que manifestaron tener un estado civil actual de convivientes, y un 36.11% de estas madres manifiestan ser amas de casa como ocupación laboral, el 41.67% presentan un ingreso económico entre 1000 y 1499 nuevos soles, un 66.67% de ellas solo presentaron el nivel educativo secundario, hay un predominio por el sexo masculino en el sexo de los neonatos con un 61.11%, la mayoría de los neonatos 50% presento un peso al nacer entre 2000 y 2999 gramos.

**Conclusiones:** Hay una fuerte asociación entre las características epidemiológicas, aspectos clínicos y factores maternos asociados en las características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos.

**Palabras clave:** Malformaciones congénitas, características epidemiológicas, factores asociados.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the epidemiological characteristics of congenital malformations in neonates of the Hospital de Apoyo Sullana 2018

**Methodology:** An observational, descriptive, retrospective and transversal research was carried out. With a population made up of all patients with epidemiological characteristics of congenital malformations in neonates of the Hospital de Apoyo Sullana 2018. Out of a total of 40 patients, 4 were excluded due to incomplete data in the clinical history, therefore, the final sample It consisted of 36 patients.

**Results:** Of a total of 36 patients. 44.44% of the mothers were from the age group of 29 to 29 years old, also 44.44% belong to the rural sector as a place of residence, followed by 61.11% of the mothers who stated that they had a current marital status of cohabitants, and a 36.11% of these mothers claim to be housewives as a work occupation, 41.67% have an economic income between 1000 and 1499 nuevos soles, 66.67% of them only have secondary education, there is a predominance of male sex of neonates with 61.11%, most of the infants 50% presented a birth weight between 2000 and 2999 grams.

**Conclusions:** There is a strong association between epidemiological characteristics, clinical aspects and maternal factors associated with the epidemiological characteristics of congenital malformations in neonates.

**Key words:** Congenital malformations, epidemiological characteristics, associated factors.

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Realidad problemática**

Las malformaciones congénitas, definidas como aquel grupo de defectos del desarrollo que se producen antes, durante y después de la concepción(1), representan una importante causa de mortalidad neonatal, tanto en países desarrollados y en vías de desarrollo (2).

Constituye un serio problema de salud pública, pues afecta ente 2-3% de los recién nacidos a nivel mundial, y en la región de América Latina ocupa entre el segundo y quinto lugar en la etiología de mortalidad infantil (1). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) casi 276 000 recién nacidos fallecen cada año debido a malformaciones congénitas, lo cual también origina impactos negativos a nivel familiar, social y sanitario.

Diversos factores de riesgo se han visto implicados en su presentación, entre ellos se mencionan factores socioeconómicos y demográficos (ingresos bajos, edad materna avanzada, carencia de acceso suficiente a alimentos), factores genéticos (consanguineidad, discapacidad intelectual, comunidades étnicas de judíos asquenazíes, entre otros), factores infecciosos maternos (sífilis, rubeola), factores ambientales (exposición a plaguicidas y otros productos químicos) y factores nutricionales maternos (carencia de yodo, folato, sobrepeso y comorbilidades como diabetes mellitus) (3).

Sin embargo no se han evidenciado estudios que hayan evaluado las características clínicas y epidemiológicas así como los factores de riesgo que predisponen a la presentación de malformaciones congénitas en neonatos en nuestra región Piura, mucho menos estudios a nivel nacional pues son reportes escasos e insuficientes. Por ello, esta investigación resulta de gran importancia pues permitirá abordar diversos aspectos de esta entidad clínica neonatal.

La presente investigación se realizó en la ciudad de Piura, específicamente en el hospital de mayor complejidad; Hospital Cayetano Heredia puesto que los indicadores

de salud afirman que existe una alta tasa de mortalidad infantil debido a las malformaciones congénitas en recién nacidos puertorriqueños, representando cerca del 7% (4).

## 1.2 Trabajos previos

**Acosta Batista C, Mullings Pérez R<sup>3</sup>.** (2015) En un estudio titulado “Caracterización de malformaciones congénitas en recién nacidos vivos”, las malformaciones congénitas constituyen la primera causa de muerte infantil en los países desarrollados, así como la segunda causa de muerte en Cuba, en niños menores de un año de edad. El objetivo del estudio fue: caracterizar a los recién nacidos vivos con malformaciones congénitas en el municipio Marianao durante el año 2011. Es un estudio descriptivo, de corte transversal, de 30 recién nacidos vivos con malformaciones congénitas en el municipio Marianao, La Habana, durante el año 2011. Algunas de las variables analizadas, fueron: sexo, sistema afectado, malformación congénita, tipo de malformación, severidad, peso al nacer, edad gestacional, diagnóstico prenatal, antecedentes familiares de malformación congénita, edad materna, entre otras. Los resultados encontrados: el sexo masculino fue el más afectado, con 18 casos que representaron el 60 % del total. La polidactilia fue la malformación más frecuente, con 23,3 %, seguida por el apéndice preauricular, con 10 %. El 20 % nació pretérmino y solamente en el 10 % de los casos se obtuvo un resultado positivo en exámenes de diagnóstico prenatal. Se concluye que los recién nacidos vivos con MC se caracterizaron por ser varones con MC aisladas y de menor severidad, a término, normopeso, sin antecedentes familiares de dicha afección y con un diagnóstico prenatal negativo. La mayoría de las madres pertenecían al grupo de edades de 20-35 años, padecían hipertensión arterial y durante el embarazo, las principales enfermedades que presentaron fueron las sepsis y la anemia.

**Benavente Zeledón E.M** 2016 comportamiento de las malformaciones congénitas en la sala de neonatología del hospital alemán nicaragüense, durante julio 2015 a enero 2016. El objetivo de este estudio fue describir el comportamiento clínico epidemiológico de las malformaciones congénitas en la sala de

Neonatología del Hospital Alemán Nicaragüense, durante julio 2015 a enero de 2016. El estudio fue descriptivo Retrospectivo de corte transversal. La población fueron todos los recién nacidos vivos atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense registrados durante julio de 2015 a enero del 2016, y las unidades de análisis fueron todos niños con malformación congénita durante el periodo de estudio. No hubo muestreo ya que se estudiaron todos los casos de malformaciones congénitas. La fuente de información fue secundaria, a través de las ficha de notificación de casos o de la base de datos del sistema del Registro Nicaragüense de Malformaciones Congénitas (RENIMAC). Se usó el software SPSS versión 22.0. La mayoría de madres tenían entre 20-34 años, eran de Managua, primigesta y con parto institucional. El 9% de madres tuvieron antecedentes patológicos personales. La mayoría de casos con malformaciones congénitas eran del sexo masculino, a término, peso entre 2500-3999 g. y todos nacieron vivos. Las malformaciones fueron clasificadas como mayor y menor en 82% y el 48% fueron múltiples. Los principales órganos y sistemas que fueron afectados por las malformaciones congénitas fueron: el osteomuscular (34.6%), seguido por sistema nervioso central (11.5%), ojos/cara/cuello (11.5%), circulatorio y labios/boca/paladar con 9% cada una. Más de la mitad de los niños con malformaciones congénitas recibieron atención sub especializada, principalmente cirugía pediátrica, cardiología, ortopedia y genética. La letalidad de los casos fue de 13.6% y la prevalencia en el periodo de estudio de 1%.

**Vázquez MVR, 2014** <sup>23</sup> estudio las Malformaciones congénitas en recién nacidos vivos: **Objetivo:** determinar el comportamiento de malformaciones congénitas en recién nacidos vivos. **Métodos:** estudio descriptivo realizado en la provincia de Cienfuegos en el año 2012. Se estudiaron 37 mujeres que tuvieron recién nacidos vivos con malformaciones congénitas. Se analizó: edad de los padres, color de la piel, número de orden del nacimiento, antecedentes familiares de malformaciones, antecedentes de abortos, consanguinidad, amenaza de aborto, enfermedades crónicas, tipo de enfermedad crónica, municipio, áreas de salud, tipo de malformación; comportamiento durante el primer trimestre de: tabaquismo, fiebre, enfermedades agudas así como ingestión de medicamentos y tipo de medicamento. Se empleó el estadígrafo Chi cuadrado con una exigencia de precisión

del 95%.

Resultados: la tasa de malformaciones congénitas fue de 8,6 por 1 000 nacidos vivos y la de mortalidad en menores de un año fue de 0,7 por 1 000 nacidos vivos. Predominaron los malformados que proceden de las áreas de salud VIII, VII y Cumanayagua. Los sistemas más afectados fueron el Sistema Osteomioarticular, Cardiovascular y Digestivo; la malformación más frecuente fue la comunicación interventricular. Predominaron como factores de riesgo la nuliparidad(91,9 %) y el antecedente de hasta dos abortos espontáneos(83,7%).

Conclusiones: en la provincia de Cienfuegos las malformaciones congénitas en recién nacidos vivos continúan siendo frecuentes y contribuyen a la mortalidad infantil, sobre todo las que afectan el Sistema Cardiovascular.

**Navarrete Hernández E, Canún Serrano S , Reyes Pablo A.E .Sierra Romero M.C ,Valdés Hernández J . 2013** Prevalencia de malformaciones congénitas registradas en el certificado de nacimiento y de muerte fetal. México, 2009-2010 Las malformaciones congénitas son causas importantes de mortalidad infantil, enfermedad crónica y discapacidad en muchos países. La frecuencia esperada es de 2 a 3% en nacidos vivos y de 15 a 20% en muertes fetales. En México, en 2010, la mortalidad infantil ocupó el segundo lugar, con una tasa de 336.3/100,000 nacimientos. El objetivo de este trabajo fue estimar la prevalencia de malformaciones congénitas en México al nacimiento y las principales causas registradas en los certificados de nacimiento y muerte fetal para el período 2009-2010. La metodología Se juntó las bases de datos del certificado de nacimiento de nacido vivos y del de muerte fetal. La población total fue de 4'123,531 registros, 99.3% nacidos vivos y 0.7% muertes fetales. Se registró un total de 30,491 casos de malformaciones congénitas en 91.7% nacidos vivos y 8.3% muertes fetales. La prevalencia fue de 73.9/10,000 nacimientos. Concluyendo que la tasa de prevalencia fue más baja que la esperada. Se requieren programas de validación y capacitación para fortalecer estos sistemas de registro.

### **Nacionales**

**Mirtha Yanina Afler Horna 2017** cariotipificación en recién nacidos con anomalías congénitas atendidos en el Hospital Victor Lazarte Echegaray de Trujillo

,De abril a setiembre 2015 . Las malformaciones congénitas consideradas actualmente como un problema de salud pública cuya incidencia han ido en aumento a lo largo de los años, se debe en gran parte a una asociación directa con los factores de riesgo. En el Perú se estima que representa entre el 2 -5% de anomalías congénitas por año. El presente trabajo de investigación permitirá establecer la asociación entre diversos factores descritos en la literatura ayudando a tomar medidas adecuadas con el fin de prevenir y/o disminuir la incidencia de malformaciones congénitas. Objetivos: Evaluar los factores asociados a malformaciones congénitas en recién nacidos del servicio de Neonatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el año 2015. Material y métodos: Estudio observacional, analítico de casos y controles, retrospectivo, transversal, en el que se estudió 88 recién nacidos con malformaciones congénitas y 88 recién nacidos sin malformaciones congénitas durante el año 2015. Se aplicó el análisis estadístico de chi cuadrado para establecer la relación de independencia entre las variables con un valor de significancia  $p < 0.05$  y  $OR=4.7$ ), edad materna adolescente (p < 0.05 y  $OR=4$ ), antecedente de anomalías congénitas (p < 0.05 y  $OR=5.3$ ), enfermedad materna crónica (p < 0.05 y  $OR=4.8$ ) y controles prenatales inadecuados (p < 0.05 y  $OR=3.9$ ), muestran asociación estadísticamente significativa con relación a la presencia de malformaciones congénitas.

**Dávila Aliaga C, Mendoza Ibañez E, 2016** Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal instituto nacional materno perinatal 2015 – 2016 Su objetivo es Determinar las causas de mortalidad neonatal y sus características epidemiológicas en nuestra Institución, 2015 y 2016. Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional, se revisaron las historias clínicas de pacientes fallecidos en el departamento de neonatología del INMP durante 2015 y 2016. Resultados: El 2015 tuvimos 21 729 recién nacidos vivos (RNV) y 234 fallecidos. El 2016 nacieron 22 060 y fallecieron 290. Para ambos períodos la edad materna fue principalmente de 18 a 35 años, los lugares de procedencia más frecuente fue Cercado y San Juan de Lurigancho, la vía de nacimiento más frecuente fue cesárea. El 2015, el 56% fue varón y en el 2016 no hubo diferencias de género. Los menores de 37 semanas de edad gestacional (EG) en el 2015 fueron 71% y el 2016 73%, predominando los menores de 28 semanas y de 34 – 36

semanas de EG. El 2015, 68,4% era menor de 7 días de vida en relación al 67,9% el 2016; destacando los fallecidos dentro de las primeras 24 horas de vida. Los menores de 1500 gr al nacer fueron 45% (2015) y 50,7% (2016). La causa básica de fallecimiento en ambos años fueron malformaciones congénitas, infecciones, asfixia y/o evento hipóxico severo y prematuridad en el orden señalado. Las principales malformaciones encontradas son las del sistema nervioso, aparato digestivo y cardiovascular. Conclusiones. La cifra de fallecidos se incrementó en 19,3% entre 2015 al 2016, aumento relacionado a malformaciones congénitas y prematuridad extrema, identificándose como causas reducibles de fallecimiento las infecciones y asfixia neonatal.

**Dávila Aliaga D, Mendoza Ibañez E. Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal instituto nacional materno perinatal 2015 – 2016 .**El objetivo es Determinar las causas de mortalidad neonatal y sus características epidemiológicas en nuestra Institución, 2015 y 2016. Se empleó un Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional, se revisaron las historias clínicas de pacientes fallecidos en el departamento de neonatología del INMP durante 2015 y 2016. Resultados obtenidos El 2015 tuvimos 21 729 recién nacidos vivos y 234 fallecidos. El 2016 nacieron 22 060 y fallecieron 290. Para ambos períodos la edad materna fue principalmente de 18 a 35 años, los lugares de procedencia más frecuente fue Cercado y San Juan de Lurigancho, la vía de nacimiento más frecuente fue cesárea. El 2015, el 56% fue varón y en el 2016 no hubo diferencias de género. Los menores de 37 semanas de edad gestacional (EG) en el 2015 fueron 71% y el 2016 73%, predominando los menores de 28 semanas y de 34 – 36 semanas de EG. El 2015, 68,4% era menor de 7 días de vida en relación al 67,9% el 2016; destacando los fallecidos dentro de las primeras 24 horas de vida. Los menores de 1500 gr al nacer fueron 45% (2015) y 50,7% (2016). La causa básica de fallecimiento en ambos años fueron malformaciones congénitas, infecciones, asfixia y/o evento hipóxico severo y prematuridad en el orden señalado. Las principales malformaciones encontradas son las del sistema nervioso, aparato digestivo y cardiovascular. Conclusión La cifra de fallecidos se incrementó en 19,3% entre 2015 al 2016, aumento relacionado a malformaciones congénitas y



prematuridad extrema, identificándose como causas reducibles de fallecimiento las infecciones y asfixia neonatal.

**Periche Fiestas C.L.V 2015**” frecuencia de neonatos con fisura del paladar y labio leporino en dos hospitales minsa de la región lambayeque durante el periodo 2012- 2014” . El objetivo de la presente investigación fue determinar la frecuencia de neonatos con fisura de paladar y labio leporino en dos hospitales MINSA de la región Lambayeque durante el periodo 2012- 2014. Este estudio fue de tipo descriptivo, observacional, con un diseño retrospectivo. La muestra fue representada por 272 historias clínicas de neonatos que cumplieron con los criterios de selección, se diseñó una ficha de recolección de datos, la cual estuvo dividida en tres partes según las variables estudiadas. Se encontró que la mayor frecuencia de la malformación fue la fisura del paladar y labio leporino con 4 casos (1,5%) y labio leporino con 1 caso (0,4%) haciendo un total de 5 casos con malformación (1,9%) de la población total. Se concluyó que se ve pertinente levantar estadísticas periódicas de los diferentes casos de malformaciones de los neonatos que nacen diariamente en los distintos hospitales; lo que permitiría disponer de una información actualizada de estas patologías contribuyendo, así favorablemente en su prevención y tratamiento.

**Criollo Cajamarca V.C , Velecela Chumbi J.V 2014** Determinar la prevalencia de las malformaciones congénitas y las características de las madres y de los recién nacidos malformados en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Metodología Se realizó un estudio de tipo descriptivo (se determinó la prevalencia por año), se revisaron las historias clínicas de las madres con recién nacidos entre el periodo del 2010 al 2014. Para recolectar la información se empleó un formulario pre elaborado, los datos se agruparon según la clasificación del CIE-10 y se tabularan usando Microsoft Excel. Para el análisis de los datos se utilizó el software estadístico SPSS versión 15. Se describieron las variables del estudio de acuerdo a las medidas estadísticas apropiadas. Resultados La prevalencia de las malformaciones congénitas fue de 1.70 por cada 100 recién nacidos. Las mujeres entre 20 a 24 años, presentaron el mayor porcentaje de recién nacidos malformados con un 34.95%. Los recién nacidos malformados fueron mayoritariamente del sexo masculino con 53.83%. El grupo de malformación más frecuente fueron las

malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular con 18.88%, de las cuales la gastrosquisis fue la más frecuente, representada por el 4.85%. El síndrome polimalformativo fue el tipo de malformación congénita con el mayor porcentaje con un 10.71%. Conclusiones El presente estudio revela que la prevalencia encontrada de recién nacidos con malformaciones congénitas, fue similar a investigaciones previas a nivel regional y local. Se incluyeron únicamente las malformaciones que constituyen alteraciones morfológicas evidentes, encontrándose una mayor frecuencia del síndrome polimalformativo.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

En la antigüedad, se creía que los defectos de nacimiento como resultado de la acción de las fuerzas sobrenaturales. Ellos fueron vistos como manifestaciones del mal y, a veces como señales de advertencias de Dios para desastres inminentes. A pesar de que la percepción de los defectos de nacimiento difiere de una cultura a otra, se ha atribuido principalmente a las fuerzas negativas. Estos conceptos han evolucionado desde la antigüedad hasta el presente, aunque supersticiones persisten en muchas culturas (15).

Un estudio más sistemático de los defectos de nacimiento se inició en la mitad del siglo 20. Esto coincidió con el reconocimiento de los efectos teratogénicos de la exposición a las infecciones de rubéola y la talidomida durante el embarazo (15).

El término "dismorfología" fue acuñado en la década de 1960 para definir el estudio de las características anormales congénitas. Este término se utiliza para abarcar la variabilidad de las características físicas normales, así como características patológicas resultantes del desarrollo anormal. Un individuo con características físicas inusuales se dice que es dismórfico. Expertos en dismorfología están capacitados para describir los patrones de rasgos anormales y establecer una hipótesis de diagnóstico basado en su apariencia (15).

### **Bases epistémicas.**

Términos específicos se utilizan para describir las anomalías congénitas. Los términos indican como las anomalías congénitas fueron causadas. Las

malformaciones son defectos de órganos o partes del cuerpo debido a un proceso de desarrollo intrínsecamente anormal. En este proceso, una estructura no se forma, se forma parcialmente, o se forma de una manera anormal (15).

Malformaciones suelen ser consecuencia de un defecto en el desarrollo embrionario. Por lo tanto, la mayoría se producen antes de la octava semana después de la concepción. Sin embargo, malformaciones también pueden ocurrir en las estructuras del cuerpo que forman después de este tiempo, tales como el sistema nervioso central (SNC), los genitales externos e internos, y los dientes. Pueden ser el resultado de fuerzas genéticas o ambientales. Un ejemplo de la primera es una mutación en HOXD13, un gen homeobox que causa una combinación de sindactilia y polidactilia. Un ejemplo de esto último es el ácido retinoico, que puede causar anomalías, tales como microtia y defectos del sistema nervioso central, incluyendo polimicrogiria y hidrocefalia (15).

Deformaciones - deformaciones son anomalías de la posición de partes del cuerpo, debido a fuerzas mecánicas intrauterinas extrínsecas que modifican una estructura normalmente formada. Fuerzas intrauterinas, tales como disminución del líquido amniótico, tumores uterinos, y las malformaciones uterinas (por ejemplo, bicorne o el útero septos) pueden dar lugar a la compresión del feto. Las deformaciones pueden ocurrir también con el hacinamiento del feto debido a las gestaciones múltiples. Ejemplos de deformaciones comunes incluyen el pie zambo, displasia congénita de la cadera, y la plagiocefalia (torcida o el cráneo aplastado debido a la compresión) (15).

Interrupciones. Las interrupciones son defectos de órganos o partes del cuerpo que resultan de la destrucción o la interferencia con el desarrollo normal. Destrucción puede ser resultado de procesos vasculares o mecánicos que conducen al compromiso del tejido, como la compresión, la estrangulación, hemorragia o trombosis. La mayoría de los casos de perturbación son eventos individuales que son esporádicos en lugar de heredada. Por lo tanto, el riesgo de recurrencia es muy baja (15).

Displasias. Se refieren a anomalías que resultan de la organización anormal de células en los tejidos. Un ejemplo es el crecimiento anormal de hueso que resulta en displasias esqueléticas, tales como la acondroplasia. Este trastorno es causado por

mutaciones en el gen de crecimiento de fibroblastos receptor del factor de 3, dando lugar a anomalías en la osificación endocondral (15).

Patrones de defecto. Las malformaciones múltiples a menudo se agrupan en un patrón reconocible de la siguiente manera:

Síndrome. Un síndrome es un patrón de anomalías que ocurren juntos y son fisiopatológicamente relacionadas. Síndromes con una causa conocida incluyen el síndrome de Turner o monosomía del cromosoma X. Los pacientes con este trastorno suelen tener baja estatura, el subdesarrollo de las características sexuales secundarias, e infertilidad. Síndromes de causa desconocida incluyen el síndrome de Aicardi, por ejemplo. Este es un trastorno dominante ligado al cromosoma X que se caracteriza por una tríada clásica que incluye la agenesia del cuerpo calloso, lagunas coriorretinianas, y convulsiones. Se ve en las mujeres y letal en los hombres. Algunos síndromes son heredados, tales como el síndrome de Marfan o la acondroplasia. Otros síndromes de malformaciones congénitas pueden aparentar ser no genética y tienen un riesgo muy bajo de recurrencia. Un ejemplo es el síndrome de Cornelia de Lange (también llamado síndrome de Brachman de Lange), que se caracteriza por un severo retraso del crecimiento, microcefalia, anomalías en las extremidades, rasgos dismórficos característicos, y profunda discapacidad intelectual (retraso mental). El síndrome de Cornelia de Lange es causado por mutaciones en el gen quemadas B-como (NIPBL) en aproximadamente el 50 por ciento de los casos. Este es un ejemplo de un trastorno esporádico. Los pacientes con síndrome de Cornelia de Lange no se reproducen. Por lo tanto, el trastorno parece ser falsamente no genética a pesar de que es causada por una mutación autosómica dominante. Del mismo modo, otros trastornos que se producen esporádicamente pueden representar nuevas mutaciones de los genes autosómica o ligada al cromosoma X, incluso (15).

Secuencia. Una secuencia es un patrón de anomalías en los que un defecto conocido en el desarrollo provoca una cascada de alteraciones posteriores. La secuencia de Potter es un ejemplo de este grupo de trastornos. Este trastorno es causado por oligohidramnios secundarias a agenesia renal u otras anomalías renales que reducen la producción de la producción de orina fetal. La disminución del volumen de líquido amniótico restringe los movimientos fetales, lo que resulta en anomalías característicos. Estos incluyen facies plana, la depresión de la punta de la nariz, oreja plegamiento anormal, la piel arrugada, y la

mala posición de los pies, incluyendo pie zambo. La hipoplasia pulmonar se asocia a menudo con las deformidades externas (15). Defecto del campo del desarrollo. Un defecto del campo es un patrón de anomalías causadas por la perturbación de una región del embrión que se desarrolla en un espacio físico contiguo. Esta región es conocida como un campo de desarrollo. La holoprosencefalia es un ejemplo clásico de un defecto en el campo del desarrollo. Las manifestaciones clínicas son variables. Se extienden de los casos muy graves con prosencéfalo casi ausente de las manifestaciones más leves, tales como un solo incisivo central. Aunque hay muchas etiologías para holoprosencefalia, el defecto primario es la falta de inducción normal mediante el mesodermo precordial en el cerebro anterior, dando como resultado la escisión anormal del cerebro anterior embrionario, estructuras craneofaciales también se ven afectados debido a que el cerebro anterior embrionario también influye en los procesos del mesodermo en la media de la cara (15).

**Asociación.** Una asociación se define como dos o más anomalías que no están relacionadas entre sí y patológicamente ocurren juntos con más frecuencia de lo esperado por azar. En general, la etiología de las asociaciones no se define. Es posible que algunos representan defectos en el campo de desarrollo (15).

**Clasificación** Las malformaciones congénitas principales se pueden clasificar como mayores y menores:

**Malformaciones congénitas mayores.** Las malformaciones son los que tienen implicaciones médicas y /o sociales. Estos a menudo requieren reparación quirúrgica. A modo de ejemplo, los defectos del tubo neural, como mielomeningocele o fisura orofacial (labio leporino y el paladar), son las principales malformaciones comunes. Diversos mecanismos moleculares que conducen a malformaciones mayores. Los defectos pueden interferir con muchos procesos normales, tales como apoptosis (muerte celular), la migración anormal de células derivados de la cresta neural, de señalización intracelular, y el modelado de la cromatina (15).

**Malformaciones congénitas menores.** Tienen un significado principalmente cosméticos. Rara vez son de importancia médica o requieren intervención quirúrgica. Ellos representan parte de la variación normal en la población general. Los ejemplos de anomalías menores incluyen etiquetas de oreja, clinodactilia

(curvadas hacia adentro del quinto dedo), y solo transversales pliegues palmares. Estas anomalías menores son comunes, aunque las estimaciones de su prevalencia varían con la población estudiada y el método de determinación. En un estudio en recién nacidos, el 14 por ciento tenía una única anomalía menor. Dos y tres o más malformaciones menores ocurrieron en 0,8 y 0,5 por ciento, respectivamente. Aproximadamente el 50 por ciento de anomalías menores están situados en la cabeza y el cuello. Los bebés con tres o más anomalías menores corren un mayor riesgo de tener un defecto grave o síndrome. En dos informes, una malformación mayor estaba presente en el 26 y el 19,6 por ciento de los bebés con tres o más anomalías menores (15).

**Etiología** Las anomalías genéticas incluyen trastornos cromosómicos (por ejemplo, síndrome de Down); de un solo gen (monogénicas) trastornos, incluyendo aquellos que son autosómica recesiva (la fibrosis quística), autosómica dominante (el síndrome de Marfan), o ligada al cromosoma X (hemofilia); y los trastornos multifactoriales que el resultado de la interacción de múltiples genes y factores ambientales. Estos últimos incluyen labio leporino / paladar hendido, enfermedades cardíacas congénitas y defectos del tubo neural (15). Etiologías no genéticas incluyen factores ambientales, como la fenilcetonuria materna o diabetes, teratógenos (el alcohol, la isotretinoína por vía oral), infecciones (por citomegalovirus [CMV], rubéola (15).

### **Teratógenos**

La teratología se refiere al estudio de malformaciones congénitas causadas por la exposición del medio ambiente o el medicamento. El término se deriva de la palabra griega "Teratos", que significa monstruo (15). Un teratógeno es un agente que puede causar anomalías en la forma o la función de un feto en desarrollo. Actúa mediante la producción de muerte celular, alterando el crecimiento normal de los tejidos, o interferir con la diferenciación celular normal u otros procesos morfológicos. Las consecuencias de estas acciones pueden ser la pérdida fetal, restricción del crecimiento fetal, defectos de nacimiento, o con problemas de rendimiento neurológico (15). Aproximadamente 4 a 6 por ciento de los defectos de nacimiento son causados por la exposición a teratógenos en el medio ambiente. Estas incluyen enfermedades maternas (la diabetes mellitus o la fenilcetonuria), agentes infecciosos (TORCH - Toxoplasmosis, Otros [sífilis, la varicela-zoster, el

parvovirus B19], rubéola, citomegalovirus y herpes - infecciones), agentes físicos (la radiación o la exposición al calor), y las drogas (la talidomida, fármacos antiepilépticos) y agentes químicos (por ejemplo, mercurio) (15). La respuesta al agente teratogénico es muy individual y está influenciada por múltiples factores. Estos incluyen genotipo materno, el genotipo fetal, la dosis del agente, la vía de exposición, tiempo de exposición, y la exposición concomitante o enfermedades durante la gestación (15).

**Factores socioeconómicos y demográficos.** Aunque los ingresos bajos pueden ser un determinante indirecto, las anomalías congénitas son más frecuentes en las familias y países de ingresos bajos. Se calcula que aproximadamente un 94% de las anomalías congénitas graves se producen en países de ingresos bajos y medios, en los que las mujeres a menudo carecen de acceso suficiente a alimentos nutritivos y pueden tener mayor exposición a agentes o factores que inducen o aumentan la incidencia de un desarrollo prenatal anormal, en especial el alcohol y las infecciones. La edad materna avanzada también incrementa el riesgo de algunas alteraciones cromosómicas, como el síndrome de Down, mientras que el riesgo de determinadas anomalías congénitas del feto aumenta en las madres jóvenes.

#### **Factores genéticos**

La consanguinidad aumenta la prevalencia de anomalías congénitas genéticas raras y multiplica casi por dos el riesgo de muerte neonatal e infantil, discapacidad intelectual y otras anomalías congénitas en los matrimonios entre primos hermanos. Algunas comunidades étnicas, como los judíos asquenazíes o los finlandeses, tienen una mayor prevalencia de mutaciones genéticas raras que condicionan un mayor riesgo de anomalías congénitas.

#### **Infecciones**

Las infecciones maternas, como la sífilis o la rubéola, son una causa importante de anomalías congénitas en los países de ingresos bajos y medio.

#### **Estado nutricional de la madre**

Las carencias de yodo y folato, el sobrepeso y enfermedades como la diabetes mellitus están relacionadas con algunas anomalías congénitas. Por ejemplo, la carencia de folato aumenta el riesgo de tener niños con defectos del tubo neural. Además, el aporte excesivo de vitamina A puede afectar al desarrollo normal del embrión o del feto.

### **Factores ambientales**

La exposición materna a determinados plaguicidas y otros productos químicos, así como a ciertos medicamentos, al alcohol, el tabaco, los medicamentos psicoactivos y la radiación durante el embarazo, pueden aumentar el riesgo de que el feto o el neonato sufra anomalías congénitas. El hecho de trabajar en basureros, fundiciones o minas o de vivir cerca de esos lugares también puede ser un factor de riesgo, sobre todo si la madre está expuesta a otros factores ambientales de riesgo o sufre carencias alimenticias.

### **1.3 Formulación del problema**

¿Cuáles son las características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de apoyo II-2 Sullana , 2018?

### **1.4 Justificación de estudio**

Según la OMS, cada año cerca de 3 millones de fetos e infantes nacen con alguna anomalía congénita mayor, que generan alrededor de 500.000 muertes en todo el mundo. Grandes estudios poblacionales sitúan la prevalencia de anomalías congénitas mayores en un 2 a 3 % de todos los nacimientos vivos en países desarrollados, cifra que se estima puede llegar hasta un 7% en países en desarrollo; en los nacimientos muertos, la prevalencia de anomalías congénitas mayores, aunque no está definida por el sub registro, se piensa que es aún más alta.

En Sudamérica, se ha estimado que la prevalencia de anomalías congénitas detectadas está alrededor del 6% de los nacimientos. De estos defectos, los más frecuentes son los de cierre del tubo neural con una prevalencia de 24 casos por cada 10.000 nacimientos, cifra que supera a las prevalencias en el resto del mundo, lo cual ha sido adjudicado a que en la mayoría de países suramericanos no es permitida la interrupción artificial del embarazo bajo ningún concepto y a que no se realiza adecuadamente la prevención preconcepcional con ácido fólico.

Las anomalías congénitas desempeñan un rol importante en la toma de decisiones preventivas y clínicas del personal de salud, pues a raíz de los resultados del presente estudio se fortalecerán los conocimientos sobre el tema, garantizando óptimos cuidados y acciones en el desempeño del personal médico.



En este sentido, resulta necesario conocer las características clínicas y epidemiológicas de la presentación de malformaciones congénitas en neonatos así como determinar los factores predisponentes. De esta manera, fue posible establecer y organizar acciones preventivas de salud y se impulse el desarrollo de estudios en esta temática para obtener un conocimiento científico basado en evidencias donde los más beneficiados serán la población objetivo de estudio.

Por ello, el propósito de esta investigación fue conocer las características tanto clínicas y epidemiológicas, así como los factores de riesgo predisponentes a la presentación de malformaciones congénitas en recién nacidos del Hospital Cayetano Heredia, Piura durante el presente año.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 GENERAL**

Determinar las características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo Sullana 2018

### **1.5.2 ESPECIFICOS**

1. Identificar las malformaciones congénitas en neonatos del Servicio de Neonatología Hospital de Apoyo Sullana .
2. Determinar las características epidemiológicas en las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo Sullana 2018
3. Identificar los aspectos clínicos en las malformaciones congénitas más frecuentes en neonatos del Hospital de Apoyo Sullana , 2018
4. Determinar los factores de riesgo de la madre asociados a malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo Sullana 2018.

## **II. MÉTODO**

### **2.1 Diseño de investigación.**

El diseño de la investigación es observacional porque el investigador no modificó ninguna variable, solo observará la presentación de los eventos y luego procederá a medirlas.

#### **2.1.1- Tipo de investigación:**

Es una investigación epidemiológica cuantitativa, descriptiva, transversal, de corte transversal con el propósito de conocer las características epidemiológicas y los factores de riesgos que están presente en los neonatos con malformaciones congénitas del servicio de Neonatología del Hospital Apoyo Sullana en el año 2018.

### **2.2. Variables. Operacionalización**

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Criterio de Medición	Técnicas e Instrumentos
<b>Malformaciones congénitas en neonatos</b>	Adimensional	Niños con malformaciones congénitas	Nominal dicotómica	SI NO	Ficha Registro de datos
<b>Características epidemiológicas</b>	Demográficas	Edad de la madre en años	Cuantitativa Numérica Continua	Años cumplidos	Cuestionario /Formulario
		Lugar de residencia	Cualitativa nominal Politómica	Urbano Urbano Marginal Rural	
	Sociales	Estado Civil Situación de la relación con la pareja	Cualitativa Nominal Politómica	Soltera Casada Viuda Divorciada Conviviente	
		Ocupación actividad que desempeña socialmente la madre	Cualitativa Nominal Politómica	Profesional Estudiante Trabajadora Ama de casa Informal Desocupada	
		Ingreso económico familiar	Cuantitativa Numérica Continua	< S/ 750 S/ 750 – 999 S/ 1,000 – 1,499 S/1,500 – 2,000 Mas de S/2,000	

	Culturales	Nivel de Escolarización último año vencido de Educación	Cualitativa ordinal	Ninguno Primaria Secundaria Sup. Técnico Sup. universitario	Cuestionario /Formulario
<b>Aspectos clínicos en las malformaciones congénitas Neonato</b>	Neonato	Sexo característica biológica del recién nacido	Cualitativa Nominal Dicotómica	Mas. Fem.	
	Edad gestacional	Semanas de gestación basado en FUR	Cuantitativa Numérica Continua	< 32 sem. 32 a 37 sem. 37 a 41 sem Más de 41 sem.	
	Peso al nacer	Peso registrado al nacer en gramos.	Cuantitativa Numérica Continua	< 1,000 gr. 1,000 – 1999 g 2,000 – 2, 999g 3,000 y Mas	
	APGAR	Método para evaluar la adaptación de un recién nacido	Cualitativa Nominal Politómica	7 – 10 Normal 6 – 4 Dep moderada < 4 Dep severa	
	Malformación congénita	Estructural	Cualitativa Nominal Politómica	Tipo de malformación	
		Cromosómica	Cualitativa Nominal Politómica	Tipo de anomalía congénita	
		Funcional	Cualitativa Nominal Politómica	Tipo de anomalía congénita	

<b>Factores de riesgo en las malformaciones congénitas</b>	Antecedentes y atención prenatal	Antecedentes de anomalías congénitas	Cualitativa Nominal Politómica	Hijos Familiares No	
		Abortos término de la gestación espontanea o natural antes de las 22 semanas	Nominal dicotómica	SI NO	
		Consultas de atención prenatal recibidas durante la gestación	Cuantitativa discontinua	Ninguna 1 -3 controles 4 -6 controles Más de 6 control	
		Recibió ac. Fólico durante el embarazo	Nominal dicotómica	SI NO	
		Genéticos consanguinidad con su pareja	Nominal dicotómica	SI NO	
	Enfermedades en el embarazo	Enfermedades agudas durante el embarazo	Cualitativa Nominal Politómica	Amenaza de aborto Hemorragia vaginal	
		Infecciones maternas	Cualitativa Nominal Politómica	Vaginosis ITU IRAs Sífilis Otras	
		Infección TORCH Infección materna que afecta al feto en gestación	Cualitativa nominal	Toxoplasmosis Rubeola Citomegalovirus Herpes	

		Enfermedades crónicas de la gestante	Cualitativa Nominal Politómica	Obesidad Diabetes mellitus HTA Epilepsia Otras	Cuestionario /Formulario
	Estado nutricional de la madre situación relacionado con el ingreso de nutrientes.	IMC (relación peso y talla al cuadrado)	Cualitativa Nominal Politómica	Desnutrida Normal Sobrepeso Obesa	
	Adicciones	Habito de fumar provocada por un componente activos la nicotina	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	
		Consumo excesivo de bebidas alcohólicas con dependencia	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	
		Drogas	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	
	Ambientales	Exposición a sustancias químicas o radiaciones durante su embarazo	Cualitativa Nominal Politómica	Radiaciones Ingestión de fármacos o drogas Pesticidas Fertilizantes Trabajo en fundiciones, Minas	

### **2.3. Población y muestra**

**Población.** La población estuvo conformada por los prematuros menores de 37 Semanas de gestación (SG) y peso inferior a 2,500 gramos atendidos en el servicios de Neonatología del Hospital II – 2 Sullana 2018.

#### **Criterios de selección:**

##### **A. Inclusión:**

- a) Recién nacidos menos de 37 Semanas de gestación y peso inferior a 2,500 gramos y sus madres atendidos en el hospital II -2 de Sullana 2018.
- b) Recién nacidos prematuros hijos de madres que ambos permanezcan en el Hospital de Sullana.

##### **B. Exclusión:**

- a) Recién nacidos de más de 37 semanas y/o más de 2,500 gramos atendidos en el hospital de Sullana en el año 2017.
- b) Prematuros y madres que sean referidos a otros Establecimientos de salud y no permanezcan en el hospital de Sullana

### **2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Para realizar la medición de las variables de nuestro estudio hemos seleccionado el métodos de recolección de datos de Observación, la técnica seleccionada ha sido no participante, para lo cual se ha elaborado un instrumento que es la Ficha de Registro de datos con la finalidad de realizar la recolección del dato de los recién nacidos prematuros y las madres que han sido atendidos en el Hospital II – 2 de Sullana año 2018.

## **2.5. Metodo de analisis de datos**

### **2.5.2. Recolección y Procesamiento de datos.**

La recolección de los datos fue mediante la aplicación del instrumento la ficha registro de datos a las H. clínicas de los pacientes recién nacidos prematuros y sus madres atendidos en el hospital II – 2 Sullana. Los datos recolectados se codificaron por ítems y se ingresaron a una base de datos creada mediante el paquete estadístico Excel y SPSS versión 25.0, luego se confeccionó tablas simples y de doble entrada, gráficas.

### **2.5.3. Análisis de los datos**

Se hizo la descripción de las variables del estudio utilizando la estadística descriptiva; para el análisis estadístico de variables categóricas, los resultados serán presentados en frecuencias absolutas y porcentuales, según el tipo de datos. Para variables cuantitativas continuas, se emplearán medias y desviaciones estándar.

Para realizó el análisis de la asociación entre los factores maternos y la prematuridad con análisis de regresión logística múltiple con un nivel de significancia estadística menor al 0,01 con intervalos de confianza de 95 %.

## **2.6. . Aspectos éticos**

El estudio fue revisado y aprobado por el Comité de Investigación y Ética de la Universidad César Vallejo - Piura.

En esta investigación se tuvo presente el rigor ético que se requiere en toda investigación con personas y que cumple con los principios básicos de Bioética:

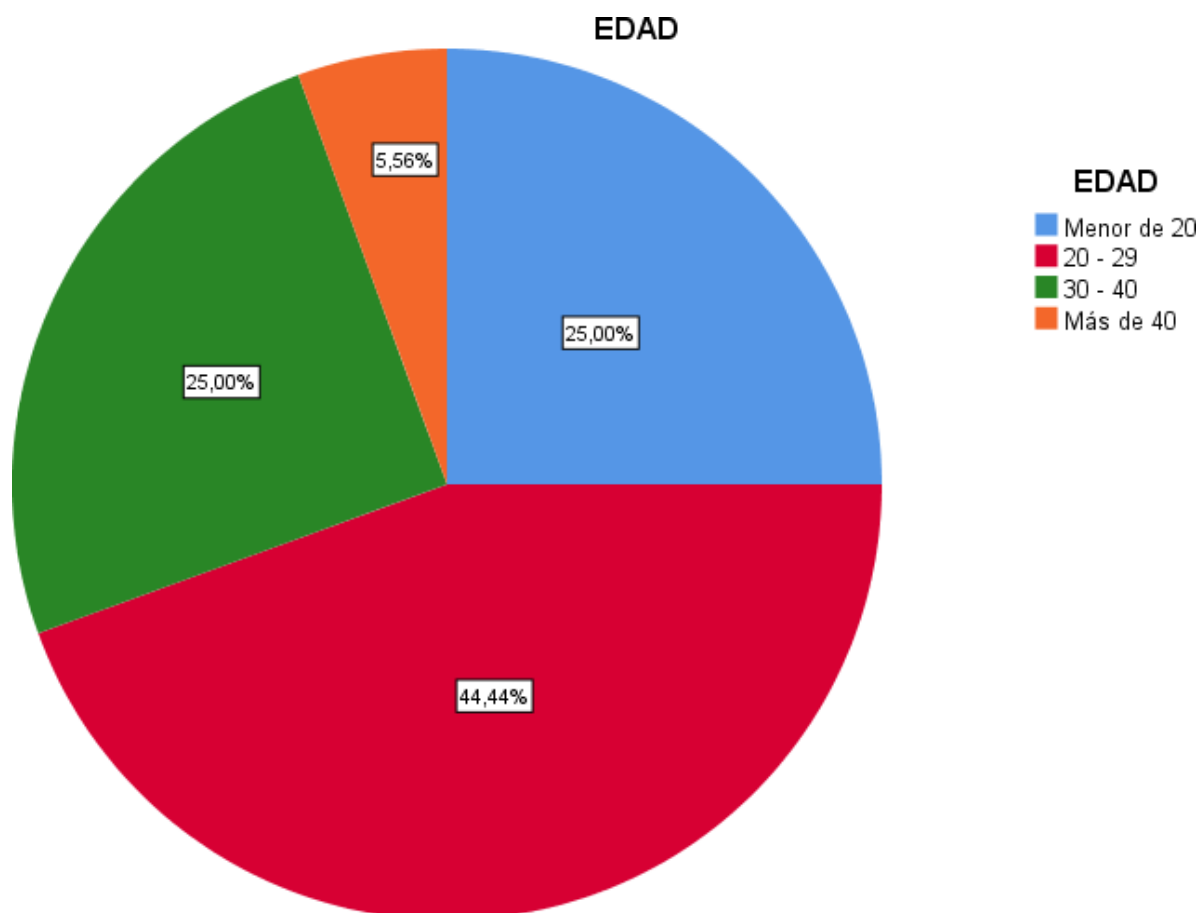
- a) **Principio de Beneficencia.** Expresado en la utilidad y beneficios de los resultados de la investigación podemos conocer los diferentes factores que pueden producir un recién nacido prematuro con las consecuencias y riesgos que el mismo tiene y las principales complicaciones de esta forma podemos aportar elementos expresado en los resultados encontrados para mejorar las atenciones y prevenir la prematuridad en el recién nacido.



- b) **El principio de No maleficencia** en nuestro estudio no existe daño pues es un estudio observacional y solo trabajamos con los registros de las historias clínicas.
- c) **Principio de Autonomía y justicia.** No es la información y solicitar su consentimiento pues la recolección de datos es impersonal en las H. clínicas.
- d) **Confidencialidad.** Se concreta en nuestro estudio porque los datos obtenidos solo utilizaremos para los fines científicos de la investigación.

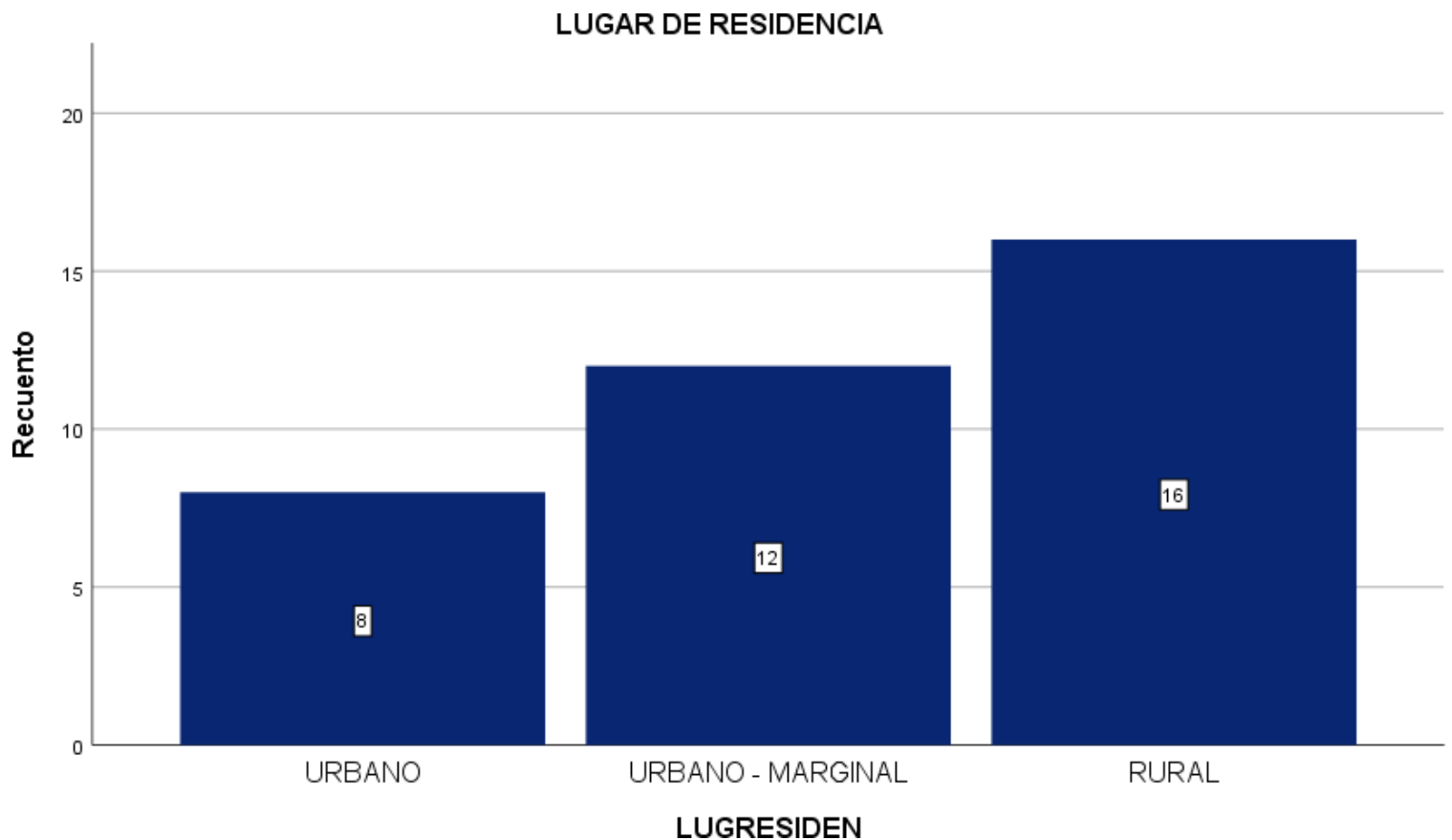
### III. RESULTADOS

**Gráfico N°1: Distribución según grupo etario de las madres de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



En el gráfico 1 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, se observó que un 44,44% (n=16) de las madres de los pacientes de nuestro estudio pertenecen al grupo etario de 20 a 29 años de edad, de la misma forma otro 25% (n=9) de las madres de los pacientes pertenecen al grupo etario entre 30 y 40 años de edad, seguido de otro 25% (n=9) de las madres de los pacientes que pertenecen al grupo etario de menores de 20 años de edad y solo un 5.56% (n=2) de las madres de los pacientes son quienes tienen más de 40 años.

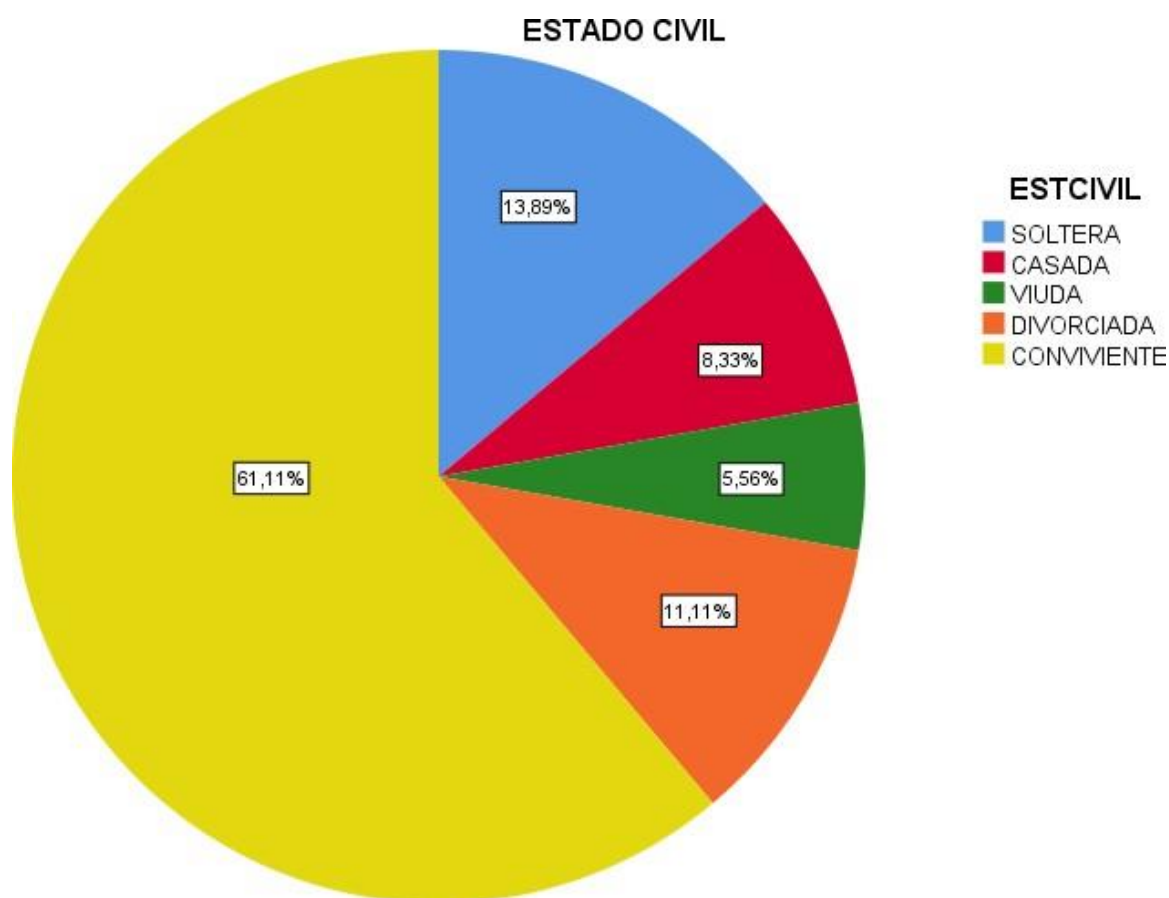
**Gráfico N°2: Distribución según lugar de residencia de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 2 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 44.44% (n=16) de los pacientes de nuestro estudio pertenecen al sector rural como lugar de residencia, seguido de un 33.33% (n=12) de los pacientes que pertenecen al sector urbano marginal como lugar de residencia, mientras que un 22.22% (n=8) de los pacientes pertenecen al sector urbano como lugar de residencia.

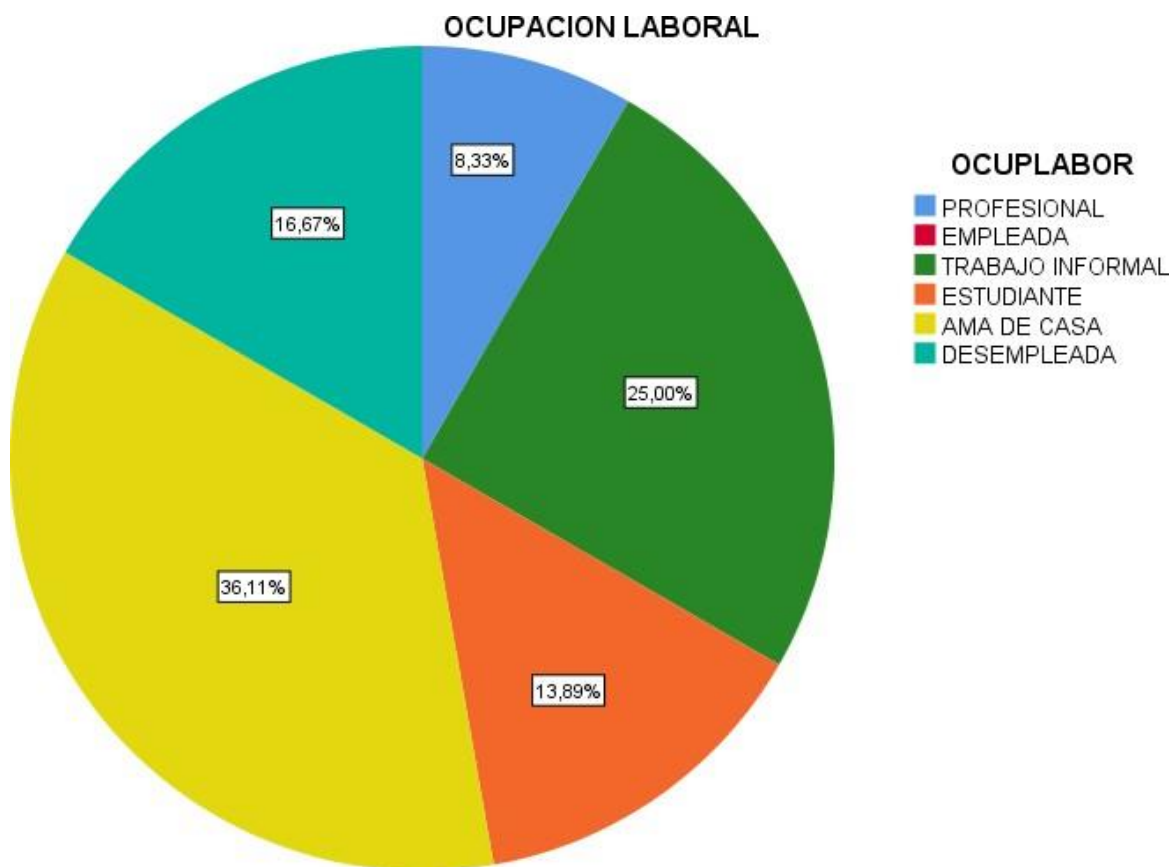
**Gráfico N°3: Distribución según estado civil de las madres de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 3 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 61.11% (n=22) de las madres de los pacientes de nuestro estudio presentan estado civil de conviviente al momento de la entrevista, seguido de un 13.89% (n=5) de las madres de los pacientes quienes manifiestan ser solteras, luego un 11.11% (n=4) de las madres de los pacientes quienes presentan ser divorciadas como estado civil, luego un 8.33% (n=3) son las madres que manifiestan ser casadas y solo un 5.56% (n=2) de las madres de los pacientes pertenecen al grupo de viudas.

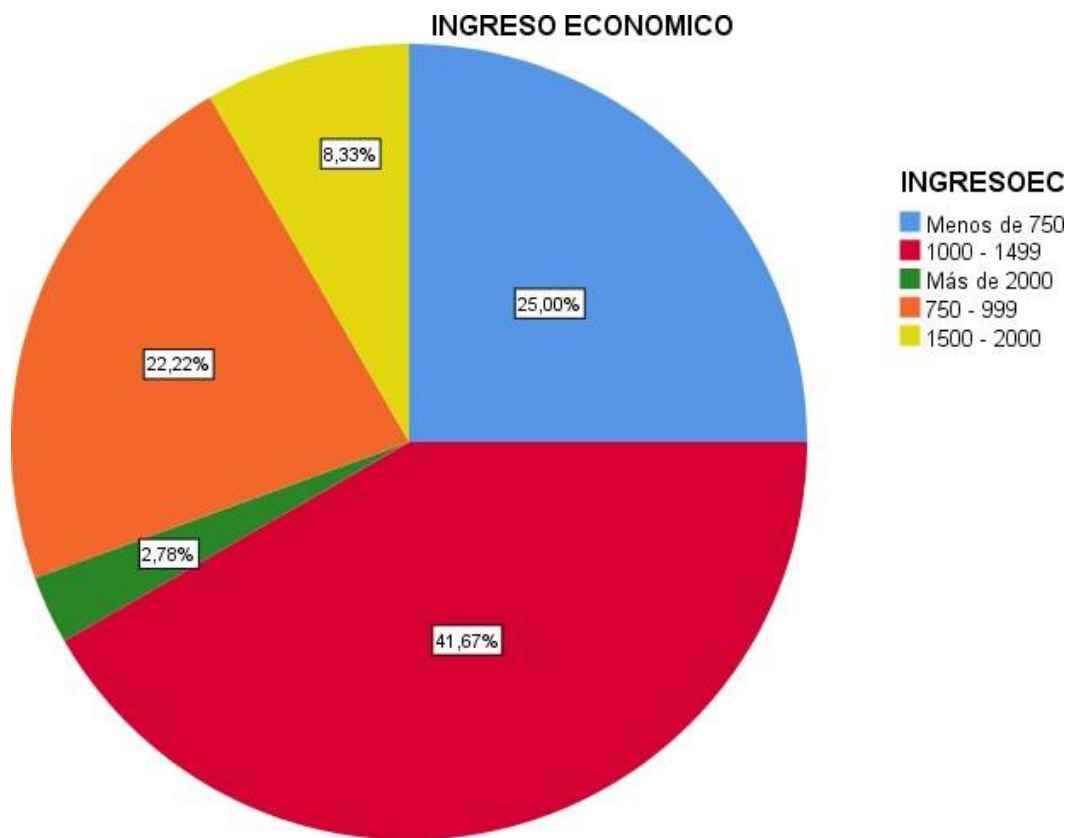
**Gráfico N°4 Distribución según ocupación laboral de las madres de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 4 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 36.11% (n=13) de las madres de los pacientes de nuestro estudio manifiestan ser ama de casa como ocupación laboral, seguido de un 25% (n=9) de las madres de los pacientes que manifiestan tener un trabajo informal como ocupación laboral, luego un 16.67% (n=6) de las madres quienes indican encontrarse desempleadas, seguido de un 13.89% (n=5) de las madres de los pacientes quienes manifiestan ser estudiantes como ocupación laboral, y solo un 8.33% (n=3) de las madres de los pacientes quienes indican ser profesionales.

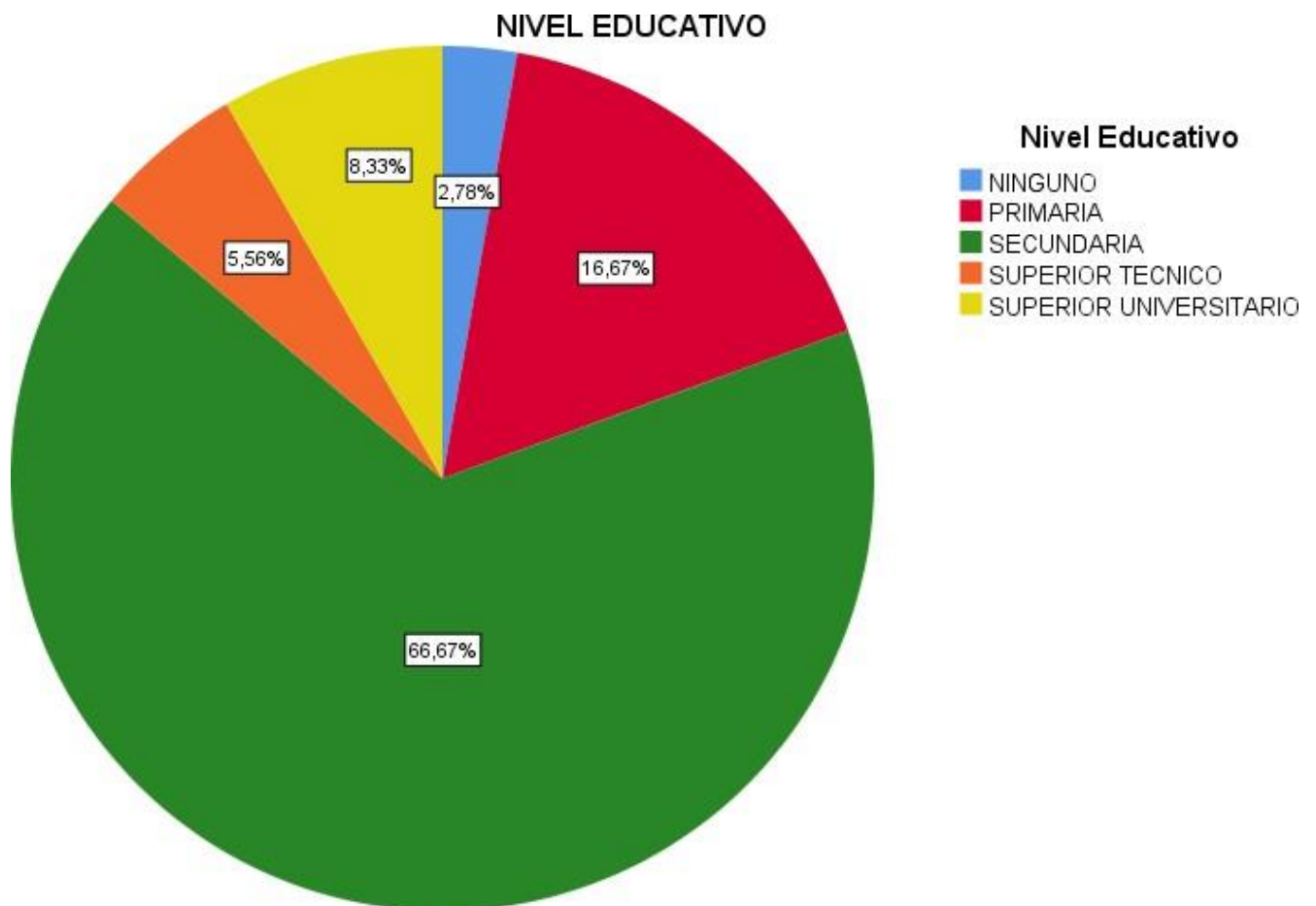
**Gráfico N°5 Distribución según ingreso económico de las madres de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 5 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 41.67% (n=15) de las madres de los pacientes de nuestro estudio presentan ingresos económicos dentro del rango de 1000 a 1499 nuevos soles, seguido de un 25% (n=9) de las madres de los pacientes que manifiestan tener un ingreso económico menos de 750 nuevo soles, luego un 22.22% (n=8) de las madres quienes indican presentar un ingreso económico entre 750 y 999 nuevos soles, seguido de un 8.33% (n=3) de las madres de los pacientes quienes manifiestan presentar ingresos de 1500 a 2000 nuevos soles, y solo un 2.78% (n=1) de las madres de los pacientes quienes indican presentar un ingreso económico mayor de 2000 nuevos soles.

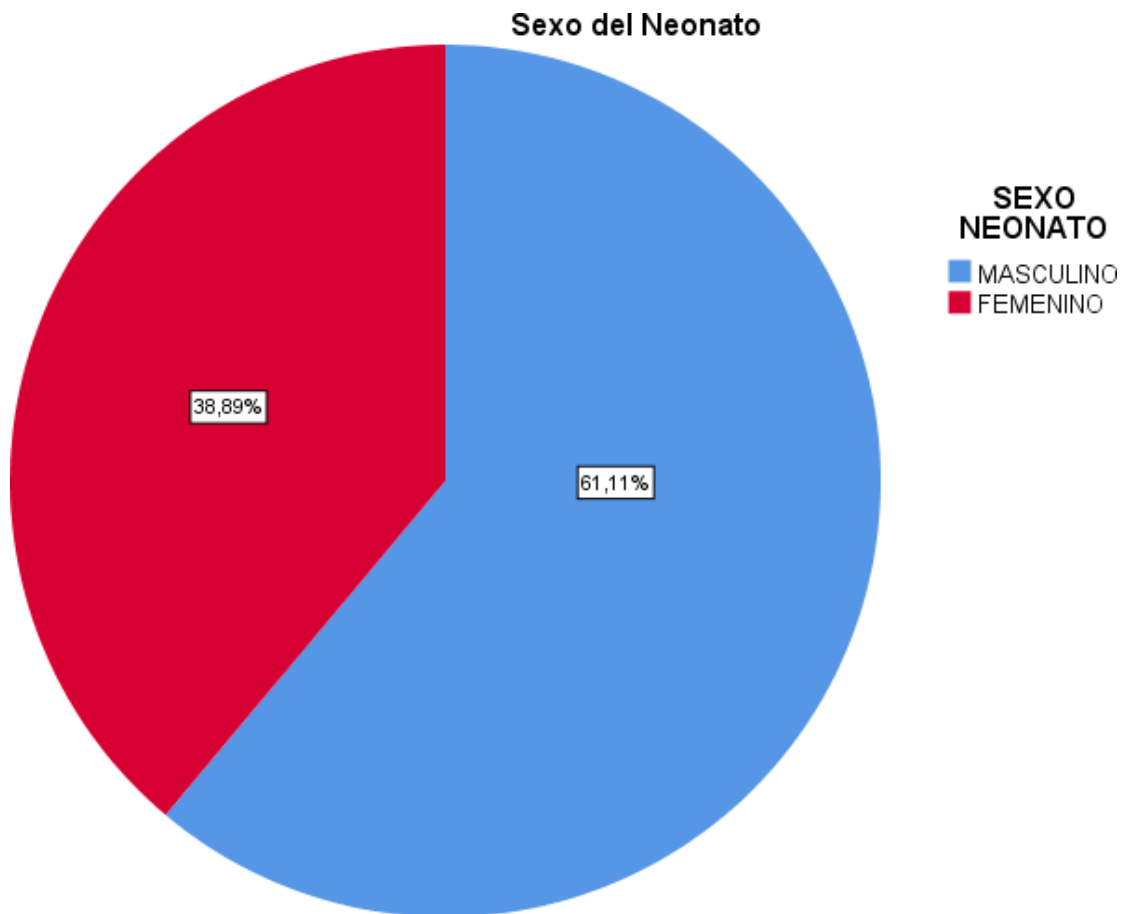
**Gráfico N°6: Distribución según nivel educativo de las madres de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 6 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 66.67% (n=24) de las madres de los pacientes de nuestro estudio presentan estudios hasta el nivel secundaria, seguido de un 16.67% (n=6) de las madres de los pacientes que manifiestan tener estudios hasta el nivel primaria, luego un 8.33% (n=3) de las madres quienes indican presentar estudios superior universitario como nivel educativo, seguido de un 5.56% (n=2) de las madres de los pacientes quienes manifiestan presentar estudios superior técnico, y solo un 2.78% (n=1) de las madres de los pacientes quienes indican no presentar ningún nivel educativo.

**Gráfico N°7: Distribución según sexo del neonato de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**

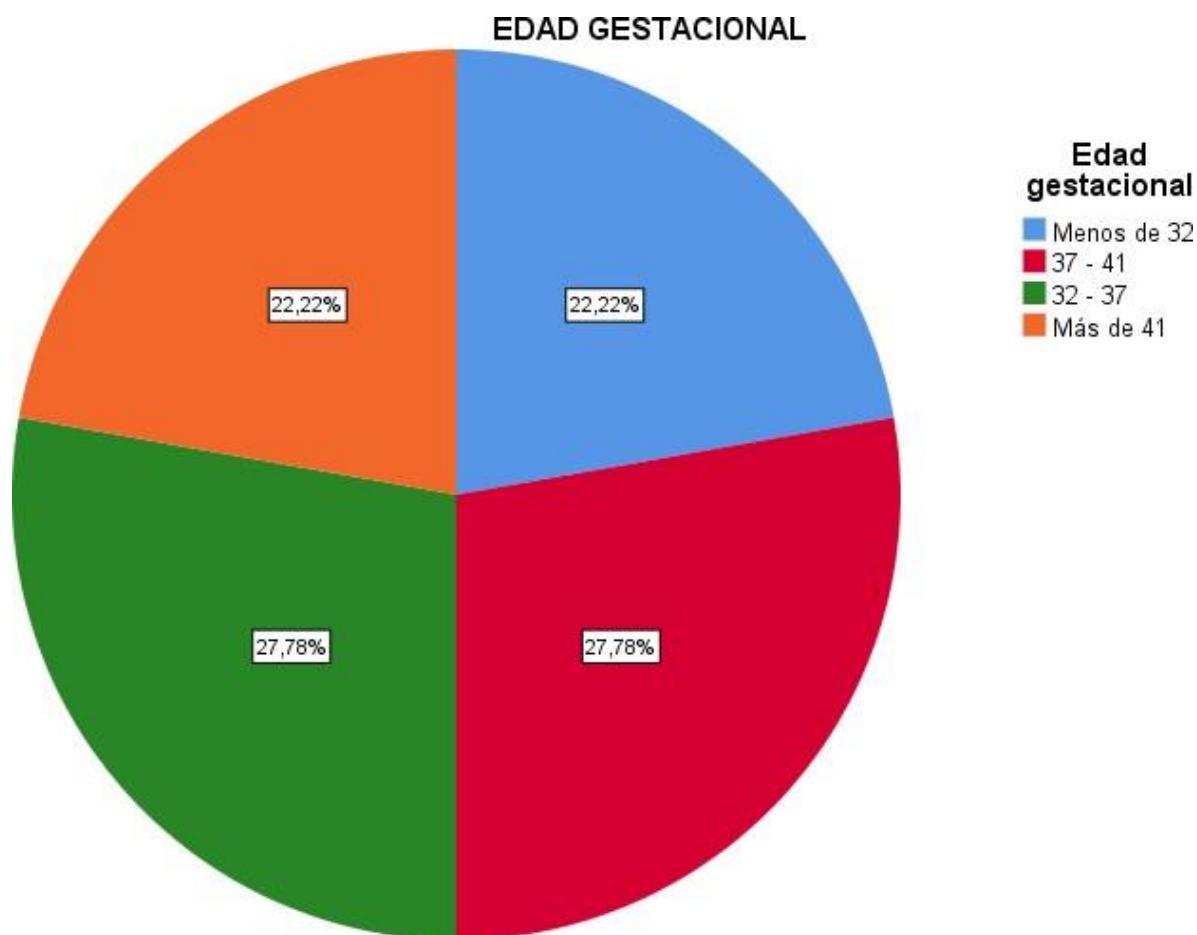


Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 7 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 61.11% (n=22) de los pacientes de nuestro estudio fueron del sexo masculino, teniendo un leve predominio sobre el 38.89% (n=14) de los pacientes quienes son del sexo femenino.



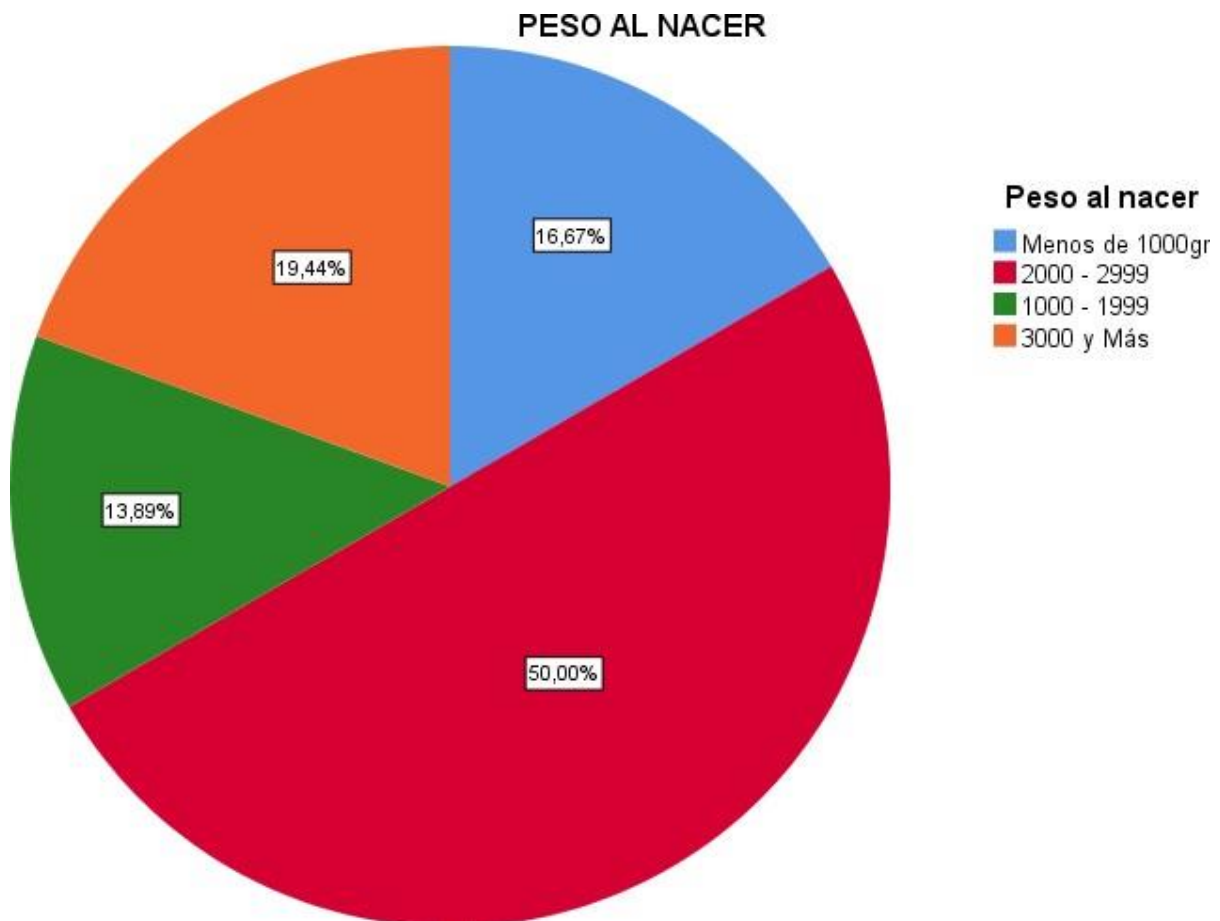
**Gráfico N°8: Distribución según edad gestacional de las madres de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 8 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 27.78% (n=10) de las madres de los pacientes de nuestro estudio presentaron una edad gestacional de 37 a 41 semanas, mientras que con el mismo porcentaje 27.78% (n=10) de las madres de los pacientes presentaron una edad gestacional de 32 a 37 semana, seguido de un 22.22% (n=8) de las madres de los pacientes que manifiestan haber presentado una edad gestacional de más de 41 semanas, y otro 22.22% (n=8) de las madres quienes indican haber presentado una edad gestacional menor de 32 semanas.

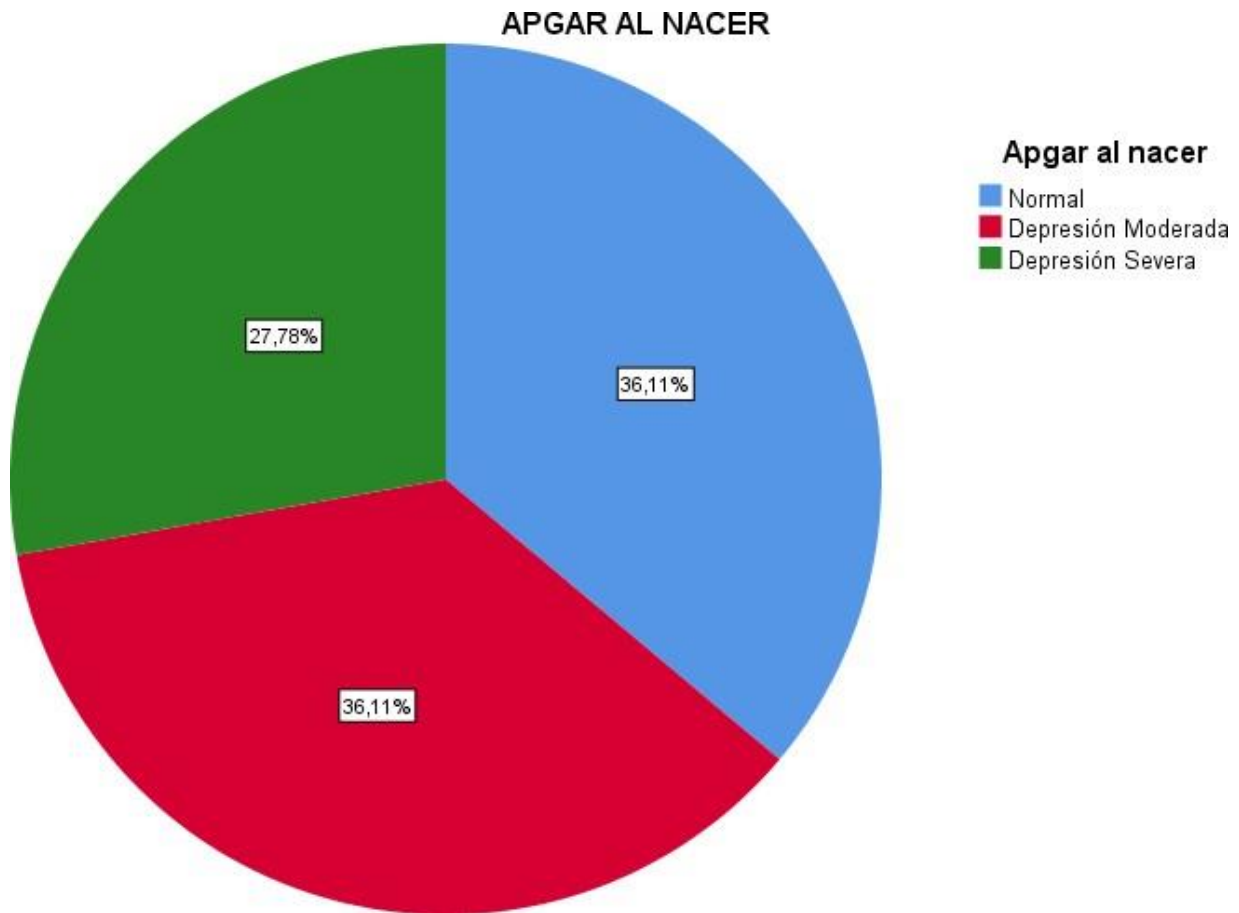
**Gráfico N°9: Distribución según peso al nacer de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 9 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 50% (n=18) de los pacientes de nuestro estudio presentaron un peso al nacer entre los 2000 a 2999 gramos, seguido de un 19.44% (n=7) de los pacientes que presentaron un peso al nacer mayor de 3000 gramos, mientras que un 16.67% (n=6) de los pacientes tuvo un peso al nacer menor de 1000 gramos y solo un 13.89% (n=5) de los pacientes de nuestro estudio presentaron un peso al nacer entre los 1000 y 1999 gramos.

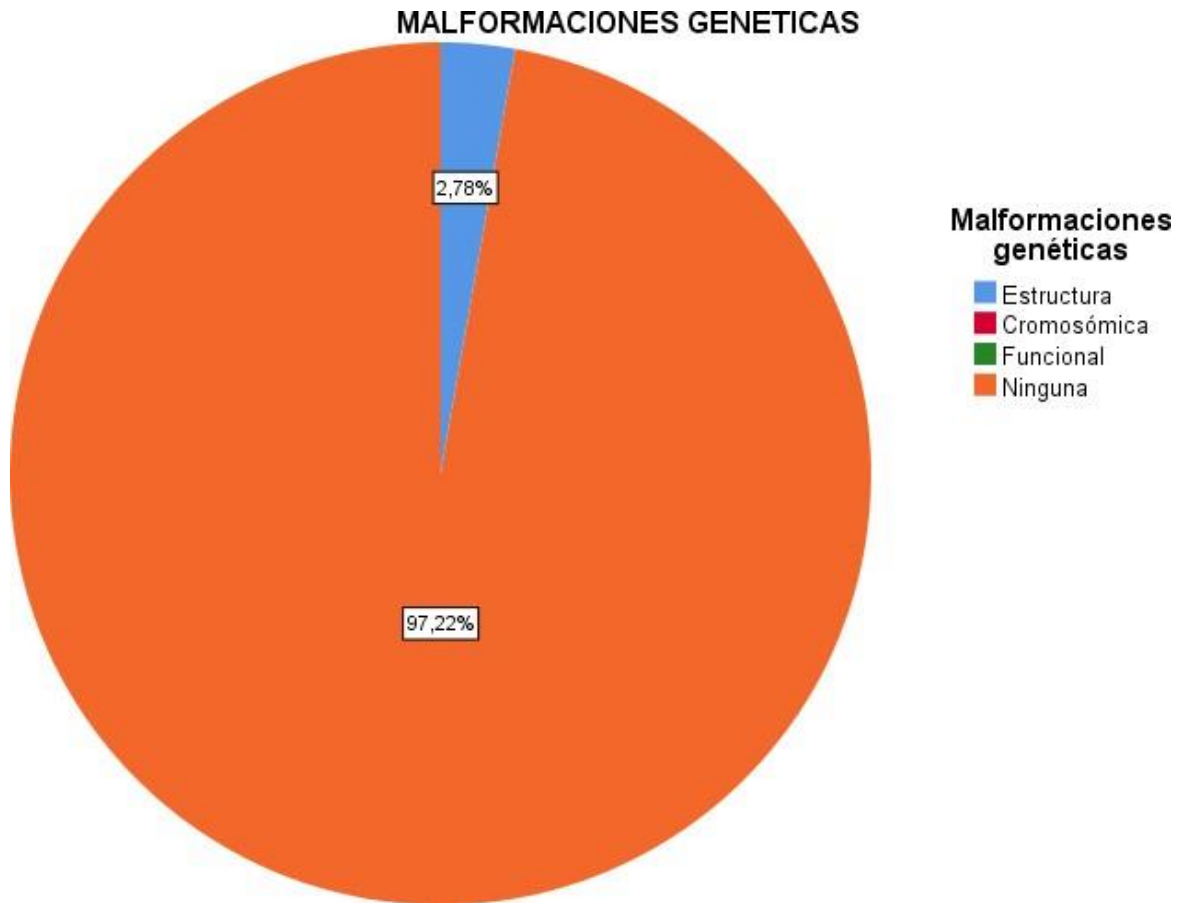
**Gráfico N°10: Distribución según apgar al nacer de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 10 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 36.11% (n=13) de los recién nacidos de nuestro estudio presentaron un apgar al nacer normal (7-10 puntos), seguido de otro 36.11% (n=13) de los pacientes quienes presentaron una depresión moderada (apgar al nacer entre 4 y 6 puntos), luego un 27.78% (n=10) de los pacientes presentaron una depresión severa (apgar al nacer menor de 4 puntos).

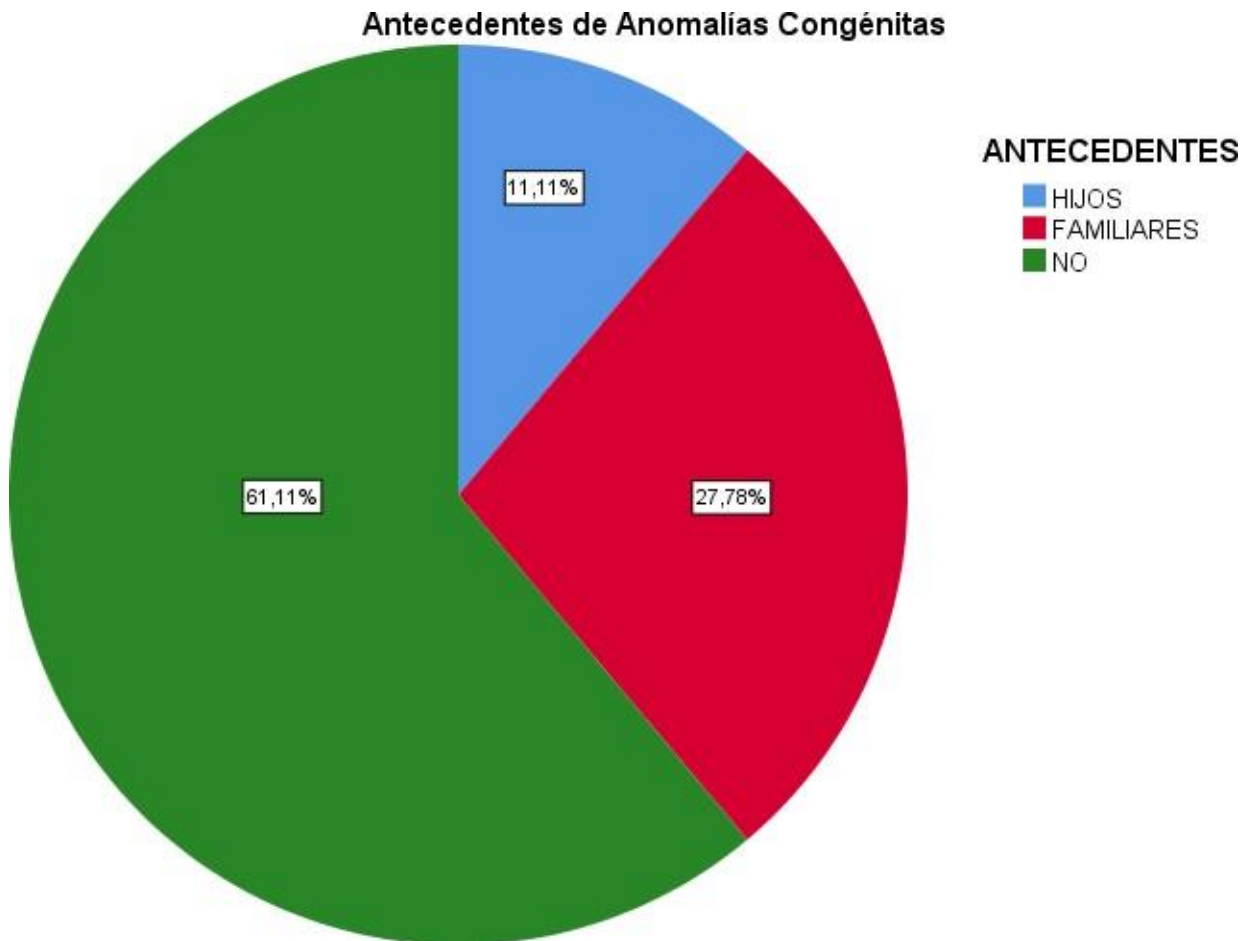
**Gráfico N°11 Distribución según malformaciones genéticas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 11 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 97.22% (n=35) de los pacientes no presentaron malformaciones genéticas, mientras que el 2.78% (n=1) de los pacientes presentaron malformación genéticas de tipo estructural.

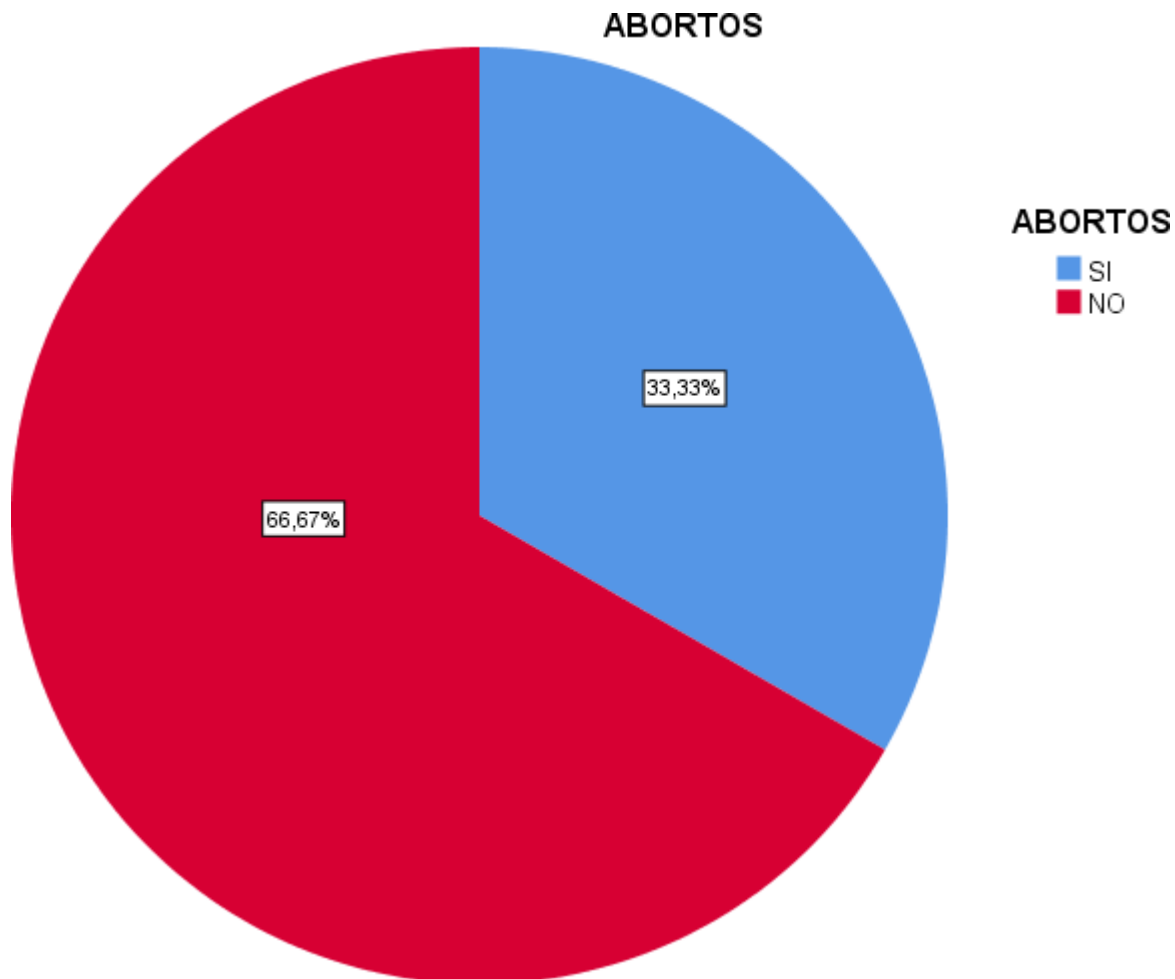
**Gráfico N°12 Distribución según antecedentes de anomalías congénitas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 12 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 61.11% (n=22) de los pacientes de nuestro estudio manifestaron no tener antecedentes de anomalías congénitas, seguido de un 27.78% (n=10) de los pacientes quienes indican tener antecedentes de anomalías congénitas de familiares, seguido de un 11.11% (n=4) quienes manifiestan presentar antecedentes de anomalías congénitas de sus hijos.

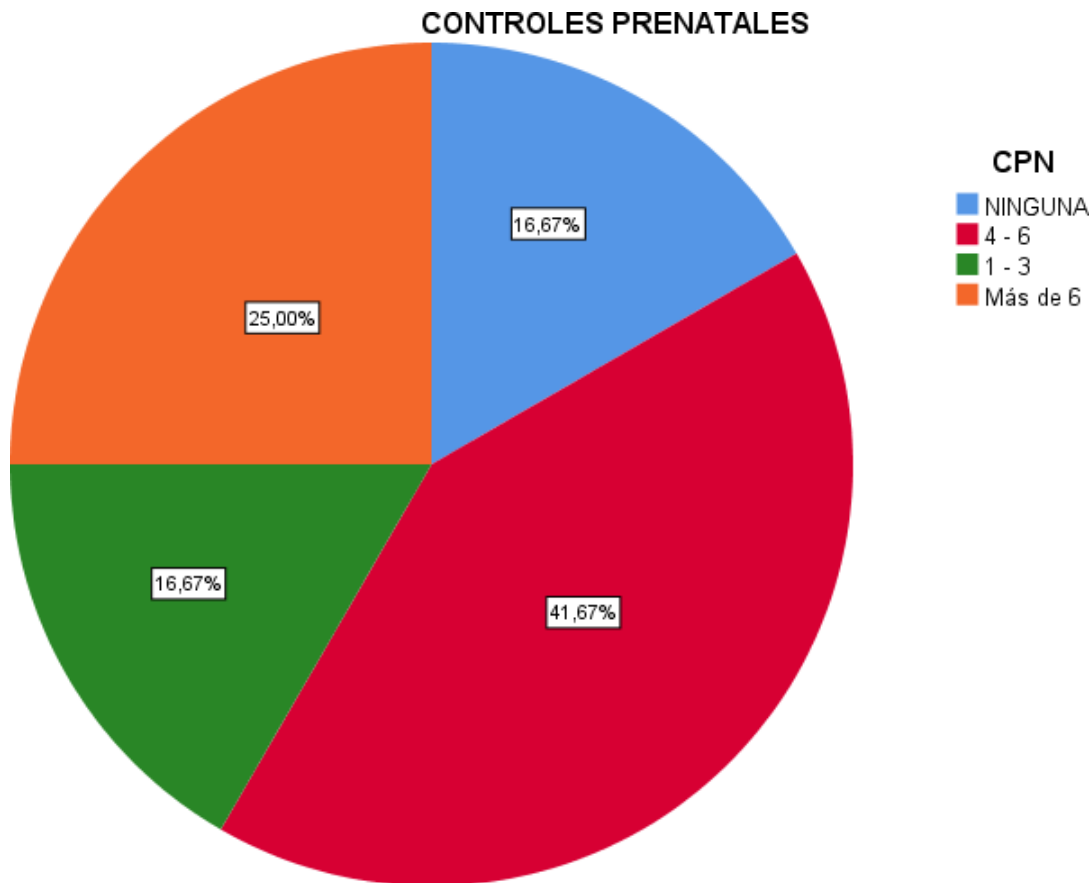
**Gráfico N°13: Distribución según abortos de las madres de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 13 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 66.67% (n=24) de las madres de los pacientes de nuestro estudio manifestaron no haber tenido abortos anteriores, y un 33.33% (n=12) de las madres de los pacientes que manifiestan si haber tenido al menos un episodio de aborto en ocasiones anteriores.

**Gráfico N°14: Distribución según el número de controles prenatales del neonato de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**



Fuente: Historias clínicas de pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.

En el gráfico 14 se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 41.67% (n=15) de los pacientes de nuestro estudio presentaron de 4 a 6 controles prenatales, seguido de un 25% (n=9) de los pacientes que presentaron más de 6 controles prenatales, mientras que un 16.67% (n=6) de los pacientes tuvo de 1 a 3 controles prenatales y otro 16.67% (n=6) de los pacientes de nuestro estudio manifestaron no haber tenido ningún control prenatal.

**Tabla N°1: Relación entre el estado nutricional y consumo de ácido fólico durante la gestación en pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**

ESTADO NUTRICIONAL vs ACIDO FOLICO			ACIDO FOLICO		Total
			SI	NO	
ESTADO NUTRICIONAL	DESNUTRIDA	Recuento	3	1	4
		% dentro de ESTADNUTRI	75,0%	25,0%	100,0%
		% dentro de ACIDOFOLIC	12,0%	9,1%	11,1%
		% del total	8,3%	2,8%	11,1%
	SOBREPESO	Recuento	9	6	15
		% dentro de ESTADNUTRI	60,0%	40,0%	100,0%
		% dentro de ACIDOFOLIC	36,0%	54,5%	41,7%
		% del total	25,0%	16,7%	41,7%
	NORMAL	Recuento	8	1	9
		% dentro de ESTADNUTRI	88,9%	11,1%	100,0%
		% dentro de ACIDOFOLIC	32,0%	9,1%	25,0%
		% del total	22,2%	2,8%	25,0%
	OBESA	Recuento	5	3	8
		% dentro de ESTADNUTRI	62,5%	37,5%	100,0%
		% dentro de ACIDOFOLIC	20,0%	27,3%	22,2%
		% del total	13,9%	8,3%	22,2%
Total	Recuento		25	11	36
	% dentro de ESTADNUTRI		69,4%	30,6%	100,0%
	% dentro de ACIDOFOLIC		100,0%	100,0%	100,0%
	% del total		69,4%	30,6%	100,0%

La tabla 1 muestra la relación existente entre las el estado nutricional y el consumo de ácido fólico, donde se observa que hay un 69.4% (n=25) quienes han tenido consumo de ácido fólico durante la gestación frente a un 30.6% (n=11) de los pacientes quienes manifestaron no haber consumido ácido fólico, en cuanto al estado nutricional se presentó que 41.17% (n=15) fueron pacientes que mostraron un estado nutricional de sobrepeso, del cual el 25% si presento consumo de ácido fólico frente a un 16.7% que no presento consumo de ácido fólico, del total de los pacientes también se encontró que el 25% (n=9) presentaron un estado nutricional normal, seguido de un 22,2% (n=8) que fueron quienes presentaron un estado nutricional de obesidad y solo un 11.11% (n=4) quienes fueron desnutridos.



**Tabla N°2: Relación entre las infecciones maternas y enfermedades agudas durante la gestación en pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018.**

INFECCIONES MATERNAS vs ENFERMEADES AGUDAS					
			ENFERMEADES AGUDAS		
			Amenaza de Aborto	Ninguno	Total
INFECCIONES MATERNAS	VAGINOSIS	Recuento	6	4	10
		% dentro de INFECCMATER	60,0%	40,0%	100,0%
		% dentro de ENFAGUDAS	40,0%	19,0%	27,8%
		% del total	16,7%	11,1%	27,8%
	SIFILIS	Recuento	1	0	1
		% dentro de INFECCMATER	100,0%	0,0%	100,0%
		% dentro de ENFAGUDAS	6,7%	0,0%	2,8%
		% del total	2,8%	0,0%	2,8%
	ITU	Recuento	5	1	6
		% dentro de INFECCMATER	83,3%	16,7%	100,0%
		% dentro de ENFAGUDAS	33,3%	4,8%	16,7%
		% del total	13,9%	2,8%	16,7%
	OTRAS	Recuento	2	6	8
		% dentro de INFECCMATER	25,0%	75,0%	100,0%
		% dentro de ENFAGUDAS	13,3%	28,6%	22,2%
		% del total	5,6%	16,7%	22,2%
	NINGUNO	Recuento	1	10	11
		% dentro de INFECCMATER	9,1%	90,9%	100,0%
		% dentro de ENFAGUDAS	6,7%	47,6%	30,6%
		% del total	2,8%	27,8%	30,6%
Total		Recuento	15	21	36
		% dentro de INFECCMATER	41,7%	58,3%	100,0%
		% dentro de ENFAGUDAS	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	41,7%	58,3%	100,0%

La tabla 2 muestra la relación existente entre infecciones maternas y enfermedades agudas, donde se observa que hay un 58.3% (n=21) de las madres no han tenido enfermedades agudas frente a un 41.7% (n=15) que son las madres que presentaron amenaza de aborto, en cuanto a las infecciones maternas se encontró que el 30.6% (n=11) no presentaron ninguna infección, seguido de un 27.8% (n=10) que fueron quienes presentaron vaginosis, luego un 22.22% (n=8) de las madres fueron quienes presentaron otras infecciones

maternas de las cuales el 5.6% (n=2) fueron quienes presentaron conjuntamente amenaza de aborto frente a un 16.7% que presentaron otras infecciones maternas pero no asociadas a ninguna enfermedad aguda, y un 16.7% (n=6) fueron quienes presentaron infección de vías urinarias.

Un 2.8% (n=1) fueron quienes presentaron sífilis, este caso se relacionó al mismo tiempo con la presencia de amenaza de aborto.

#### IV.- DISCUSIÓN

Las características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos es un estudio realizado para poder establecer cuáles son las características más frecuentes que se presenten.

En nuestro informe encontramos que las características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos presentan varios factores que se asocian, muy similares a lo manifestado por Acosta Batista (3) quien reporta una relación directa con varias variables como hipertensión gestacional, sepsis y anemia. Esto puede tener su explicación en que nuestro hospital es centro referencial de todos los establecimientos de salud ubicados en el norte de Sullana, por lo cual hace que su frecuencia sea significativa y representativa y por ende indique los valores referenciales de estudios nacionales e internacionales, lo que nos puede brindar resultados con validez externa.

Con respecto a la relación que presentan diferentes factores asociados a las características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos, hemos llegado a observar que los resultados son muy variados dependiendo de la subvariable a estudiar, siendo así que de un total de 36 pacientes se observó que un 44.44% (n=16) de las madres de los pacientes de nuestro estudio pertenecen al grupo etario de 20 a 29 años de edad, de la misma forma otro 25% (n=9) de las madres de los pacientes pertenecen al grupo etario entre 30 y 40 años de edad, seguido de otro 25% (n=9) de las madres de los pacientes que pertenecen al grupo etario de menores de 20 años de edad y solo un 5.56% (n=2) de las madres de los pacientes son quienes tienen más de 40 años, de estos resultados se concluye que la cuarta parte 25% están asociados a menores de 20 años y solo el 5.56% se asocian a mayores de 40 años, por lo que no ha demostrado haber una asociación significativa entre la edad avanzada y características de malformaciones genéticas.

Al valorar el lugar de residencia de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 44.44% (n=16) de los pacientes de nuestro estudio pertenecen al sector rural como lugar de residencia, seguido de un 33.33% (n=12) de los pacientes que pertenecen al sector urbano marginal como lugar de residencia, mientras que un 22.22% (n=8) de los pacientes pertenecen al sector urbano como lugar de residencia, de este

resultado se concluye que la frecuencia elevada de casos del sector rural puede deberse a que no tienen un control prenatal adecuado.

En cuanto al estado civil, un 61.11% (n=22) de las madres de los pacientes de nuestro estudio presentan estado civil de conviviente al momento de la entrevista, seguido de un 13.89% (n=5) de las madres de los pacientes quienes manifiestan ser solteras, luego un 11.11% (n=4) de las madres de los pacientes quienes presentan ser divorciadas como estado civil, luego un 8.33% (n=3) son las madres que manifiestan ser casadas y solo un 5.56% (n=2) de las madres de los pacientes pertenecen al grupo de viudas.

Al evaluar la ocupación laboral se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 36.11% (n=13) de las madres de los pacientes de nuestro estudio manifiestan ser ama de casa como ocupación laboral, seguido de un 25% (n=9) de las madres de los pacientes que manifiestan tener un trabajo informal como ocupación laboral, luego un 16.67% (n=6) de las madres quienes indican encontrarse desempleadas, seguido de un 13.89% (n=5) de las madres de los pacientes quienes manifiestan ser estudiantes como ocupación laboral, y solo un 8.33% (n=3) de las madres de los pacientes quienes indican ser profesionales, donde podemos observar que la mayor frecuencia se presenta en aquellas madres que son ama de casa.

Al evaluar el ingreso económico se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 41.67% (n=15) de las madres de los pacientes de nuestro estudio presentan ingresos económicos dentro del rango de 1000 a 1499 nuevos soles, seguido de un 25% (n=9) de las madres de los pacientes que manifiestan tener un ingreso económico menos de 750 nuevo soles, luego un 22.22% (n=8) de las madres quienes indican presentar un ingreso económico entre 750 y 999 nuevos soles, seguido de un 8.33% (n=3) de las madres de los pacientes quienes manifiestan presentar ingresos de 1500 a 2000 nuevos soles, y solo un 2.78% (n=1) de las madres de los pacientes quienes indican presentar un ingreso económico mayor de 2000 nuevos soles, este resultado nos puede indicar que al tener bajos recursos en la mayoría de los pacientes podría ser un indicador secundario para que no lleven un control adecuado prenatal, así como accesos a los servicios de salud.

Al evaluar el nivel educativo se observa que, de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 66.67% (n=24) de las madres de los pacientes de nuestro estudio presentan estudios hasta el nivel secundaria, seguido de un 16.67% (n=6) de las madres de los pacientes que manifiestan tener estudios hasta el nivel primaria, luego un 8.33% (n=3) de las madres quienes indican presentar estudios superior universitario como nivel educativo, seguido de un 5.56% (n=2) de las madres de los pacientes quienes manifiestan presentar estudios superior técnico, y solo un 2.78% (n=1) de las madres de los pacientes quienes indican no presentar ningún nivel educativo, de este resultado se concluye que la gran mayoría 66.67% de las madres solo han alcanzado la secundaria.

Al evaluar la edad gestacional de las madres se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 61.11% (n=22) de los pacientes de nuestro estudio fueron del sexo masculino, teniendo un leve predominio sobre el 38.89% (n=14) de los pacientes quienes son del sexo femenino.

Al evaluar el nivel educativo se observa que, de un total de 36 pacientes neonatos con características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del Hospital de Apoyo II-2 Sullana. 2018, un 27.78% (n=10) de las madres de los pacientes de nuestro estudio presentaron una edad gestacional de 37 a 41 semanas, mientras que con el mismo porcentaje 27.78% (n=10) de las madres de los pacientes presentaron una edad gestacional de 32 a 37 semana, seguido de un 22.22% (n=8) de las madres de los pacientes que manifiestan haber presentado una edad gestacional de más de 41 semanas, y otro 22.22% (n=8) de las madres quienes indican haber presentado una edad gestacional menor de 32 semanas.

#### IV. CONCLUSIONES

- La investigación realizada determina que, existen algunas características epidemiológicas que presentan asociación con malformaciones congénitas en neonatos.
- Del presente estudio se concluye que solo el 2.78% de los pacientes presento una malformación congénita estructural.
- Dentro de las características más frecuentes se encuentran, que el 44.44% de las madres fueron del grupo etario de 20 a 29 años, también que el 44.44% pertenecen al sector rural como lugar de residencia, seguido de un 61.11% de las madres que manifestaron tener un estado civil actual de convivientes, y un 36.11% de estas madres manifiestan ser amas de casa como ocupación laboral, el 41.67% presentan un ingreso económico entre 1000 y 1499 nuevos soles, un 66.67% de ellas solo presentaron el nivel educativo secundario, hay un predominio por el sexo masculino en el sexo de los neonatos con un 61.11%, la mayoría de los neonatos 50% presento un peso al nacer entre 2000 y 2999 gramos.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Definir estrategias para minimizar el número de malformaciones congénitas en neonatos.
- Implementar programas a nivel nacional de concientización sobre las consecuencias que pueden traer las malformaciones congénitas cuando son en extremo teratógenos y cuáles son las medidas de cuidado que debe tomar cada gestante para la prevención de estas.
- Incentivar programas de condiciones de prevención de estas malformaciones congénitas en pacientes de bajos recursos y de sectores alejados, para de este modo poder reducir los número de malformaciones congénitas en neonatos.
- Evaluar diferentes factores para poder vincular una concreta relación entre factores que conlleven a malformaciones congénitas en neonatos.
- Implementar en las guías clínicas las malformaciones congénitas en neonatos, donde se incluyan los factores mencionados debido a su relación con las variables del estudio, así como estrategias de salud para la promoción y prevención de estas.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Boletín estadístico de nacimientos Perú: 2015. Publicado Abril 2016.
2. Rodríguez-Coutiño S I, RamosGonzález R, Hernández-Herrera RJ. Factores de riesgo para la prematuridad. Estudio de casos y controles. Ginecol Obstet Mex 2013;81:499-503.
3. Zeballos Sarrato S, Villar Castro S, Ramos Navarro C, Zeballos Sarrato G, Sánchez Luna M. Factores de riesgo asociados a mortalidad fetal intraparto en recién nacidos pretérmino. Estudio retrospectivo, observacional. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid – España. 2017. Revisado (20 Oct) 2017. Disponible en: <http://www.analesdepediatría.org/es/pdf/S1695403316301874/S300/>
4. Cortés Castell E, Rizo-Baeza M, Aguilar Cordero M J. Edad materna como factor de riesgo de prematuridad en España. Estudio explicativo, retrospectivo de casos-control. Centro de Cribado Neonatal de la provincia de Alicante. España. 2013. Revisado (26 Oct) 2017.
5. Mendoza Tascón L A, Claros Benítez D I, Mendoza Tascón L I, Arias Guatibonza M D, Peñaranda Ospina C B. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2016 Ago [citado 2017 Dic 05] ; 81( 4 ): 330-342. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262016000400012&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000400012&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000400012>.
6. Rodríguez Isabel Cluet, Rossell-Pineda M, Álvarez de Acosta T, Rojas Quintero L. Factores de riesgo asociados a la prematuridad en recién nacidos de madres adolescentes. Rev Obstet Ginecol Venez [Internet]. 2013 Sep [citado 2017 Dic 04]; 73(3):157-170. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322013000300003&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322013000300003&lng=es).
7. Colqui Cabello E. Factores asociados a complicaciones en recién nacidos de madres adolescentes. Lima – Perú 2014. Cuidado y Salud/KAWSAYNINCHIS - ISSN 2409-2312 Cuid salud, ene-jun 2014; 1(1) [www.eeplt.edu.pe/revista/](http://www.eeplt.edu.pe/revista/)



8. Guillén Guevara J. Factores maternos asociados al parto pretérmino hospital nacional alberto sabogal sologuren 2014. [ Tesis PostGrado]. Lima-Perú: Universidad San Martín de Porres. Facultad de Medicina Humana. 2015. (Revisado: 12 de Sep. 2017). Disponible en: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1291/3/Guillen\\_jj.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1291/3/Guillen_jj.pdf).
9. Herdeia – Olivera K, Munares-García O. Factores maternos asociados al bajo peso al nacer. Artículo de casos – control. Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima durante el periodo comprendido entre 2010 y 2011. Lima – Perú. Revisado: 16 de Sep. 2017
10. Guadalupe-Huamán S M, Oshiro-Canashiro S. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en gestantes del servicio de gineco-obstetricia del Hospital María Auxiliadora durante el año 2015. [Artículo Original]. Rev. Fac. Med. Hum. 2017;17(1):32-42. DOI 10.25176/RFMH.v17.n1.746
11. Aparcana Valdivia, M. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en el Hospital María Auxiliadora del distrito de San Juan de Miraflores durante el periodo 2013. [ Tesis Pregrado]. Lima: Universidad Alas Peruanas. Facultad de obstetricia. 2014. Disponible en: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/1015>
12. Dr. Arias Macías, Dra. Rosa Torres, Dr. Pérez Valdés N y Dra. Milián Vidal M. Factores prenatales relacionados con la prematuridad. Estudio casos – control. Hospital Ginecoobstétrico Provincial Docente "Justo Legón Padilla" de Pinar del Río, en el período comprendido entre el 1ro. de febrero y el 31 de julio de 1998. Revista Cubana de Pediatría 2001. Revisado (15 Oct) 2017. Disponible en: <http://scieloprueba.sld.cu/pdf/ped/v73n1/ped02101.pdf>
13. Taboada Ramírez R. Factores de riesgo asociados a parto pretermino en el hospital regional de loreto “Felipe Arriola Iglesias”de enero a diciembre 2013. Tesis para optar el grado de medico cirujano. Universidad Nacional De La Amazonía Peruana. Iquitos – Peru. 2015
14. Gutierrez cristobal V. Factores maternos asociados a parto pretérmino y hallazgos en el neonato en el hospital regional de loreto; 2007. Tesis para optar el grado de médico cirujano, facultad de medicina humana, universidad nacional de la amazonía peruana.2007.

15. Ovalle A, Kakarieka E, Rencoret G, Fuentes A, Del Río M J, Morong C, Benítez P. Factores asociados con el parto prematuro entre 22 y 34 semanas en un hospital público de Santiago. Artículo de revisión. Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital San Borja Arriarán, en el período entre el 1 de enero de 2007 y el 30 de junio de 2009. Chile 2011. Revisado: 12 de Sep. 2017
16. L.R. Lucio, A. Escudero, E. Rodríguez-Vega, M.P. Vázquez-Caamaño, O. Vaquerizo, F.J. Herrera. Asociación entre las infecciones del tracto urinario y el parto pre término. Artículo de casos – control. Servicio de Ginecología del Hospital Universitario Central de Asturias durante el período comprendido entre junio de 1994 y junio de 2002. Asturias – España 2005. Revisado: 12 de Sep. 2017
17. Rizo Baeza F J. Edad y origen de la madre como factores de riesgo de prematuridad. Tesis para obtener título de Doctor. Universidad de Alicante. Alicante – España. Noviembre 2012. Revisado (12 de Sep) 2017. Disponible en: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/32757/1/tesis\\_franciscojaviereizo.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/32757/1/tesis_franciscojaviereizo.pdf)
18. Ovalle A, Kakarieka E , Rencoret G , Fuentes A , del Río MJ , Morong C , Benítez P. Factores de riesgo para partos prematuros en un hospital público. Estudio retrospectivo. Servicio y Departamento de Obstetricia, Ginecología y Neonatología, Hospital San Borja Arriarán. Chile 2012. Revisado (28 Sep. 2017)
19. Osorno Covarrubias L, Rupay Aguirre G, Rodríguez Chapuz J, Lavadores May A I, Dávila Velázquez J, Echeverría Eguiluz M. Factores maternos relacionados con prematuridad. Estudio cohorte. Centro Médico Nacional Ignacio García Téllez, del 1 de enero de 2000 al 31 de diciembre de 2004. Mexico 2008. Revisado (15 oct) 2017
20. Goldstein Sandoval B, Zaglui Matta C. Análisis de los factores de riesgo de prematuridad en el Hospital Calderón Guardia de enero a agosto 2001. Estudio retranspectivo. Servicio de Obstetricia del Hospital Calderón Guardia. San José - Costa Rica. Revista Costarricense de Salud Pública 2003. Revisado (15 Oct) 2017. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-14292003000100006](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292003000100006)
21. Oliveros M, Chirinos J. Prematuridad: Epidemiología, Morbilidad Y Mortalidad Perinatal. Pronóstico Y Desarrollo A Largo Plazo. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2008. Revisado (26 Oct) 2017. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54\\_n1/pdf/a03v54n1.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54_n1/pdf/a03v54n1.pdf)

22. Rellán Rodríguez S, García de Ribera C y Paz Aragón García M. El recién nacido prematuro. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría: Neonatología. 2008. Revisado (26 Oct) 2017. Revisado en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8\\_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf)
23. Vázquez MVR, Torres GCJ, Díaz DAL, Torres VG, Díaz DD, de la Rosa LR  
Malformaciones congénitas en recién nacidos vivos  
Medisur 2014; 12 (1)

## **VI. ANEXOS**

### **ANEXO No. 1 “FACTORES MATERNOS Y FETALES ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN RECIEN NACIDOS DEL SERVICIOS DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL II – 2 DE SULLANA – 2018”**

#### **FICHA REGISTRO DE DATOS**

##### **I. PREVALENCIA DE LOS RECIEN NACIDOS PREMATUROS.**

1. Prevalencia de prematuridad (%).

No. de RN Prematuros	Total de RN	5 % de prematuridad
-------------------------	-------------	------------------------

##### **II. CARACTERISTICAS DE LOS RECIEN NACIDOS PREMATUROS**

2. Edad gestacional
  - ( ) < 28 sem. Pre. Extremo
  - ( ) 28 a 32 sem. Muy pre
  - ( ) 32 a 37 sem. Pre moderado a tardíos
3. Peso al nacer
  - ( ) < 1,000 gr.
  - ( ) 1,000 – 1499 g
  - ( ) 1,500 – 1,999 g
  - ( ) 2,000 – 2,499g
4. Sexo
  - ( ) Masc.
  - ( ) Fem.
5. Morbilidad. Motivos de ingreso en servicio Neonatología
  - ( ) Inmadurez
  - ( ) Membrana Hialina
  - ( ) Sepsis
  - ( ) Asfixia
  - ( ) Neumonía
  - ( ) Cardiopatías

☐ Otros

6. Mortalidad. Causas básica de la muerte (certificado de defunción)

☐ Sepsis

☐ Enf. Membrana hialina

☐ Cardiopatía

☐ Hipertensión pulmonar

☐ Hemorragia intraventricular

☐ Otros.

**III. FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD.**

**A. Socio – Demográficas, económicos y culturales**

7. Edad

De la Madre \_\_\_\_\_ años

8. Donde usted habitualmente vive es un área:

☐ Urbano      ☐ Urbano marginal      ☐ Rural

9. Estado Civil

☐ Soltera      ☐ Divorciada

☐ Casada      ☐ Conviviente      ☐ Viuda

10. Ocupación laboral

☐ Profesional      ☐ Estudiante

☐ Empleada      ☐ Ama de casa

☐ Trabajo informal      ☐ Desempleada

11. Ingreso económico familiar

☐ < S/ 750      ☐ S/ 750 – 999

☐ S/ 1,000 – 1,499      ☐ S/1,500 – 2,000

☐ Mas de S/2,000

12. Nivel de escolarización. Ultimo grado escolar vencido

☐ Ninguno      ☐ Superior técnico

☐ Primaria      ☐ Superior universitario

☐ Secundaria

**B. Antecedentes obstétricos.**

13. Antecedentes reproductivos de la gestante.

Embarazos                  Abortos                  Partos                  Cesáreas

14. Espacio intergenésico tiempo entre el ultimo embarazo y el siguiente

No. de años \_\_\_\_\_

15. Antecedentes de prematuridad

( ) SI.                  ( ) NO

### C. Atención del Embarazo

16. Asistencia a controles prenatales del embarazo

( ) Ninguno                  ( ) 1 – 3 controles

( ) 4 – 6 controles                  ( ) Más de 6 controles

17. Enfermedades del embarazo

Enfermedades	Si	No
--------------	----	----

Incompetencia cervical

Placenta previa con sangrado vaginal

Infecciones urinarias

Preclamsia

Eclampsia Hemorragia cerebral

Sind. HELLP

### D. Aspectos relacionados al parto

18. Vía del parto

( ) Parto vaginal                  ( ) Cesárea

19. Ruptura Prematura de Membranas

( ) No                  ( ) Con infección.                  ( ) Sin infección.

20. Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoinserta

( ) SI.                  ( ) NO

21. Hematoma Retro placentario

( ) SI.                  ( ) NO

### E. Comorbilidad Enfermedades maternas.

22. Enfermedades

<b>Enfermedades</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Exceso de actividad física		
Miomas		
Hipertensión arterial crónica		
Infecciones		
Diabetes		
Cardiopatías		
23. Adicciones.		

<b>Adicciones</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Ninguno		
Hábito de fumar		
Alcoholismo		
Cannabis - Marihuana		
Cocaína		
Anfetaminas y drogas de sintéticas		
Heroína y Opiáceos		

#### **IV. FACTORES FETALES ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD**

24. Embarazos múltiples

( ) SI. ( ) NO

25. Anomalías congénitas

( ) Cromosómicas ( ) No cromosómicas

( ) Ninguna

26. Retardo de Crecimiento Intrauterino

( ) SI. ( ) NO

**Realizado por:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**“FACTORES MATERNOS Y FETALES ASOCIADOS A LA PREMATURIDAD EN RECIEN NACIDOS DEL SERVICIOS DE  
NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL II – 2 DE SULLANA – 2018”  
FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: GUÍA DE PAUTAS**

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico																					



	abordado en la investigación																					
4.Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																					
5.Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																					
6.Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																					
7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																					
8.Coherencia	Tiene relación entre las variables																					

	e indicadores																					
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																					

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Piura, 9 de diciembre de 2015.

Mgtr.:

DNI:

Teléfono:

E-mail:

### **ANEXO No. 3 CARTA DE SOLICITUD PARA REALIZAR EL ESTUDIO**

**Dr.**

**Director Hospital II – 2**

**Sullana**

De mi mayor consideración:

Aprovecho la ocasión de saludarlo cordialmente y por este medio le informo que estoy realizando un Proyecto de Investigación para presentar mi Tesis para optar por el Título de Médico Cirujano en la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Cesar Vallejo de Piura, el título del trabajo seleccionado es: **“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS EN NEONATOS DEL HOSPITAL APOYO II-2 SULLANA.**

**2018”**, por lo que solicitamos su autorización para tener acceso a los registros de las historias clínicas de los pacientes prematuros ingresados en el servicios de neonatología y las madres en servicios de Ginecología y obstétrica y poder extraer los datos necesarios para nuestro estudio.

Con la seguridad de contar con su apoyo le reitero a usted mis mayores consideraciones.

Atentamente.

-----  
**MARÍA BELEN SOLIS CHERRES**

Solis Chaves I

## NEONATOLOGIA

### INFORME DE ORIGINALIDAD

29%

INDICE DE SIMILITUD

28%

FUENTES DE  
INTERNET

4%

PUBLICACIONES

17%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	www.who.int Fuente de Internet	3
2	cybertesis.urp.edu.pe Fuente de Internet	3
3	pt.scribd.com Fuente de Internet	3
4	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	2
5	uaeh.redalyc.org Fuente de Internet	2
6	www.medisur.sld.cu Fuente de Internet	2
7	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	2
8	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2
	anomaliascondenitas.org	



UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA  
Dr. OSCAR BAZAN PALOMINO  
Coordinador de la Escuela de Medicina  
2024 - Piura

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE ORIGINALIDAD</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	-----------------------------	---



Yo,

EDGAR RICARDO BAZAN PALOMINO docente de la Facultad De Ciencias Médicas y Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo- Piura (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS EN NEONATOS DEL HOSPITAL APOYO II-2 SULLANA 2018 ” del (de la) estudiante **MARIA BELEN SOLIS CHERRES** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 29 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Piura, 01 de febrero de 2019

Dr. Edgar R. Bazán Palomino  
Director de la Escuela de Medicina  
UCV - PIURA

Firma

Edgar Ricardo Bazán Palomino

DNI N° 18890663

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Solís Cherres María Belén

D.N.I. : 47200511

Domicilio : Panamericana 149 mallaritos -sullana

Teléfono : Fijo : Móvil : 943794115

E-mail : beln\_05@hotmail.com

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

☐ Tesis de Pregrado

Facultad : ciencias medicas

Escuela : medicina

Carrera : medicina

Título : médico cirujano

☐ Tesis de Post Grado

☐ Maestría

☐ Doctorado

Grado : .....

Mención : .....

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Solís Cherres María Belén

Título de la tesis:

Características epidemiológicas de las malformaciones congénitas en neonatos del hospital apoyo II-2 Sullana. 2018

Año de publicación : 2019

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma : .....

Fecha : 02/02/2019



MARIA BELEN SOLIS CHERRES identificada con DNI N° 47200511, egresado de la Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo, autorizo ( X ), No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS EN NEONATOS DEL HOSPITAL APOYO II-2 SULLANA 2018** ; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

  
FIRMA

DNI: 47200511

FECHA: 05 de Febrero del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------





CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN